

**TİKİNTİNİN İQTİSADIYYATI VƏ MENECMENT
ELMİ-PRAKTİKİ JURNAL**

№ 1- 2026

**CONSTRUCTION ECONOMICS AND MANAGEMENT SCIENTIFIC
AND PRACTICAL JOURNAL**

№ 1- 2026

**ЭКОНОМИКА СТРОИТЕЛЬСТВА И МЕНЕДЖМЕНТ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

№ 1- 2026

В А К I – 2026

TİKİNTİNİN İQTİSADİYYATI VƏ MENECEMENT

№ 1 - 2026

ELMİ-PRAKTİKİ JURNAL

SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL

*2015-ci ildən nəşr edir
İldə 4 dəfə nəşr edir*

*First published in 2015
It is published 4 times a year*

Təsisçi:

Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti

Founder:

Azerbaijan University of Architecture and Construction

Təsisçinin hüquqi ünvanı:

*Azərbaycan, Bakı şəh., AZ 1073, Ayna
Sultanova küçəsi 11*

Publisher address:

*Azerbaijan, Baku, AZ 1073, Ayna Sultanova
Street 11*

*Jurnal Universitetin "Biznesin iqtisadiyyatı və
menecment" kafedrası tərəfindən hazırlanır və
çapa təqdim edilir*

*The journal is being prepared and submitted
for publication by the Department of Business
Economics and Management of the Azerbaijan
University of Architecture and Construction*

*Azərbaycan Respublikası Ədliyyə
Nazirliyində qeydiyyatda alınıb.
Reyestr № 4024. (02.12.2015)*

*Registered with the Ministry of Justice of the
Republic of Azerbaijan. Register № 4024,
(02.12.2015)*

*Azərbaycan Respublikasının Prezidenti
yanında Ali Attestasiya
Komissiyasının 04.07.2018-ci il tarixli
№ 11-R qərarı ilə Azərbaycan
Respublikasında dissertasiyaların
əsas nəticələrinin dərc olunması tövsiyə
edilən dövrü elmi nəşrlərin
siyahısına daxil edilmişdir*

*04.07.2018 of the Higher Attestation Commis-
sion under the President of the Republic of
Azerbaijan, the recommended period for the
publication of the main results of dissertations
in the Republic of Azerbaijan was included in
the list of dissertations in the Republic of
Azerbaijan. scientific publications According
to the decision No. 11-R dated*

Redaksiyanın ünvanı:

*Memarlıq və İnşaat Universiteti, tel.:
(+99412)538 92 83
daxili – 589, 497-05-13*

Editorial office:

*Azerbaijan University of Architecture and
Construction, tel .: (+99412) 538 92 83
internal - 589, 497-05-13*

E-mail: info@timjurnal.az

E-mail: info@timjurnal.az

Jurnalın rəsmi saytı:
<https://timjurnal.az/>

Official website of the magazine:
<https://timjurnal.az>

*Məqalələrdəki fikirlər müəlliflərə aiddir və
Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universite-
tinin fikirləri ilə üst-üstə
düşməyə bilər*

*The opinions in the articles belong to the
authors and may not coincide with the
opinions of the Azerbaijan University of
Architecture and Construction*

BAŞ REDAKTOR EDITOR-IN-CHIEF

Məhəbbət Məmmədov

*i.e.d., professor, "Biznesin iqtisadiyyatı və menecment" kafedrasının müdiri
Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Univ-ti*

Makhabbat Mammadov

*Doctor of Economics, Professor, Head of
the Department "Business Economics and
Management", AACU*

BAŞ REDAKTORUN MÜAVİNİ

Ələsgər Əliyev

*i.e.n., dosent,
Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti*

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF

Alasgar Aliyev

*Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor, AACU*

MƏSUL KATİB

Lalə Ələkbərova

Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti

EXECUTIVE SECRETARY

Lala Alekperova

AACU

REDAKSİYA HEYƏTİ

Ziyad Səmədzadə

*i.e.d., professor, akademik, Azərbaycan Milli
Elmlər Akademiyası, Azərbaycan Respublikası
Milli Məclisinin deputatı*

Ziyad Samedzade

*Doctor of Economics, Professor, Acade-
mician, Azerbaijan National Academy of
Science. Member of the Milli Majlis of the RA*

Telman Əliyev

*t.e.d., professor, akademik, Azərbaycan Milli
Elmlər Akademiyası*

Telman Aliev

*Doctor of Technical Sciences,
Professor, Academician, ANAS*

Ahmet Vecdi Can (Makedoniya)

*professor, doktor, Makedoniya Uluslararası
Vizyon Universitetinin rektoru*

Ahmet Vecdi Can (Makedoniya)

*Professor, Doctor, Rector of Makedoniya
International Vision University*

Ahmet Kemal Çələbi (Türkiyə)

*dr., professor,
Manisa Cəlal Bayar Universiteti*

Ahmet Kemal Chalabi (Turkey)

*Doctor, Professor,
Jalal Bayar Manisa University*

Vahid Novruzov

*i.e.d., professor, Azərbaycan Respublikası
Auditorlar Palatasının sədri*

Vahid Novruzov

*Doctor of Economics, Professor, Chairman
of the Audit Chamber of the RA*

Vilayət Vəliyev

*i.e.d., professor, Azərbaycan Texniki
Universitetinin rektoru*

Vilayat Valiyev

*Doctor of Economics, Professor, Rector of
Azerbaijan Technical University*

İmran Əkpərov (Rusiya)

*i.e.d., professor, Rusiya Federasiyasının
İdarəetmə, Biznes və Hüquq İnstitut-n rektoru*

Imran Akperov (Russia)

*Doctor of economics, prof., Rector of the In-
te of Management, Biz. and Law of the RF*

Mustafa Miynat (Türkiyə)

dr., professor, Manisa Cəlal Bayar Universiteti

Mustafa Mynat (Turkey)

Doctor, Professor, Manisa Jalal Bayar Un-ty

Aleksey Harlanov (Rusiya) i.e.d., professor, <i>Rusiya Xarici İşlər Nazirliyinin Diplomatik Akademiyası</i>	Alexey Kharlanov (Russia) doctor of economic sciences, professor, <i>Diplomatic Academy of the Russian Foreign Ministry</i>
Elşad Məmmədov i.e.d., professor, <i>Odlar Yurdu Universitetinin Strateji inkişaf və Beynəlxalq Əlaqələr üzrə Prorektoru</i>	Elshad Mammadov doctor of Economic Sciences, Prof., Vice-Rector for Strategic Development and International Relations of Odlar Yurdu University
Aleksandr Siçinava (Gürcüstan) i.e.d., professor, <i>Gürcüstan Texniki Universiteti</i>	Alexander Sichinava (Georgia) Doctor of Economic Sciences, professor, <i>Technical University of Georgia</i>
Oksana Krivouçko (Ukrayna) i.e.d., professor, <i>Xarkov Milli Nəqliyyat və Avtomobil Yolları Universiteti</i>	Oksana Krivoruchko (Ukraine) Doctor of Economics, Professor, <i>Kharkiv National Transport and Highway University</i>
Ədalət Əliyev t.e.d., i.e.d., nəqliyyat doktoru, professor, <i>Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti</i>	Adalat Aliyev Candidate of Technical Sciences, Doctor of Economics, Professor, <i>AUAC</i>
Nadejda Boçarova (Ukrayna) i.e.n., dosent, <i>Xarkov Milli Avtomobil və Yol Universiteti</i>	Nadejda Bocharova (Ukraine) associate professor, <i>Kharkov National Automobile and Road University</i>
Andrey İvahnenco (Rusiya) t.e.d., Moskva Avtomobil-Yol Dövlət Texniki Universiteti	Andrey İvakhnenko (Russia) Doctor of Technical Sciences, Moscow Automobile and Highway State Technical U-ty
Kərim Atayev (Rusiya) PhD, dosent, <i>Rusiya Federasiyası Keyfiyyət Problemləri Akademiyasının müxbir üzvü</i>	Kerim Ataev (Russia) PhD, Corresponding Member Academy of Quality Problems of the RF
Tatyana Qalinskaya (Ukrayna) t.e.n., dosent, "Yuri Kondratyuk adına Poltava Politexnika" Milli Universiteti	Tatyana Galinskaya (Ukraine) Doctor of Technical Sciences, Associate Professor, <i>PPNU named after Y.Kondratyuk</i>
Evgeniy Rassoha (Belarus Respublikası) i.e.d., dosent, <i>Belarus Dövlət Texnologiya Universiteti</i>	Evgeniy Rassokha (Republic of Belarus) associate professor, <i>Belarusian State Technological University</i>
Lia Matçavariani (Gürcüstan) c.e.d., professor, <i>Tbilisi Dövlət Universiteti</i>	Lia Matchavariani (Georgia) doctor of geographical sciences, professor, <i>Tbilisi State University</i>
İlgar Məmmədov PhD, "DƏRYA İqtisad Cəmiyyəti" ictimai birliyi	İlgar Mamedov PhD, "DARYA Economic Society" public association

“Tikintinin iqtisadiyyatı və menecment” jurnalı Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyası Rəyasət Heyətinin qərarı ilə “Azərbaycan Respublikasında dissertasiyaların əsas nəticələrinin dərc olunması tövsiyə edilən dövrü elmi nəşrlərin siyahısı”nın iqtisad elmləri bölməsinə daxil edilib (04.07.2018-ci il, protokol №11-R)



**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ PREZİDENTİ YANINDA
ALİ ATTESTASIYA KOMİSSİYASI**

“Tikintinin iqtisadiyyatı və menecment” jurnalının daxil edildiyi Milli və Beynəlxalq elmi məlumat bazaları və indekslər:



РОССИЙСКИЙ ИНДЕКС
НАУЧНОГО ЦИТИРОВАНИЯ

Science Index



11 mart 2022- ci il tarixində 69-03/2022 nömrəsi ilə elmi sitatların MİLLİ BİBLİOQRAFİK MƏLUMAT BAZASINA (RİNC) daxil edilmişdir

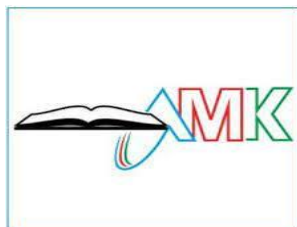


INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER

İSSN (İnternational Standard Serial Number) – dövrü nəşrlər üçün nəzərdə tutulan beynəlxalq standart nömrə - İSSN 2519-2507



Lisensiya müqaviləsi № 69-03/2022





“İQTİSADİYYATI GÜCLÜ OLAN DÖVLƏT HƏR ŞEYƏ QADİRDİR”

ULU ÖNDƏR HEYDƏR ƏLİYEV



Yeni hədəflər:

**daha güclü iqtisadiyyat, daha qüdrətli ordu,
daha təminatlı həyat**

İlham Əliyev, Azərbaycan Respublikasının Prezidenti

Əbu-Dabidə “Zayed İnsan Qardaşlığı Mükafatı”nın təqdimolunma mərasimi keçirilib



Fevralın 4-də Birləşmiş Ərəb Əmirliklərinin paytaxtı Əbu-Dabi şəhərində “Zayed İnsan Qardaşlığı Mükafatı”nın təqdimolunma mərasimi keçirilib.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev tədbirdə iştirak edib.

Əvvəlcə Birləşmiş Ərəb Əmirliklərinin himni səsləndirildi.

“Zayed İnsan Qardaşlığı Mükafatı” ilə bağlı videoçarx nümayiş etdirildi.

Sonra Müsəlman Ağsaqqalları Şurasının baş katibi Məhəmməd Əbdülsalam çıxış etdi.

Tədbirdə Türkiyə Respublikasının Prezidenti Rəcəb Tayyib Ərdoğanın, Qazaxıstan Respublikasının Prezidenti Kasım-Jomart Tokayevin, Özbəkistan Respublikasının Prezidenti Şavkat Mirziyoyevin, Pakistan İslam Respublikasının Baş naziri Məhəmməd Şahbaz Şərifin, Qırğız Respublikasının Prezidenti Sadır Japarovun, Livan Respublikasının Prezidenti Cosef Aunun, Türkiyənin birinci xanımı Əminə Ərdoğanın və İordaniya Həşimilər Krallığının Kralı II Abdullahın “Zayed İnsan Qardaşlığı Mükafatı”nın laureatlarına təbrik videomüraciətləri nümayiş olundu.

Azərbaycan Prezidenti İlham Əliyev mərasimdə çıxış etdi.

Prezident İlham Əliyevin çıxışı

-Biz əvvəlcə kimin çıxış edəcəyi barədə razılığa gəlməliyik.

Əlahəzrət, Birləşmiş Ərəb Əmirliklərinin Prezidenti, əziz qardaşım Şeyx Məhəmməd bin Zayed Al Nəhyan, münsiflər heyətinin üzvləri, xanımlar və cənablar.

İlk növbədə, bu mükafata görə münsiflər heyətinə dərin minnətdarlığımı bildirmək istəyirəm. Birləşmiş Ərəb Əmirliklərinin banisi, mərhum Şeyx Zayedın adını daşıyan bu mükafata layiq görülmək mənim üçün böyük şərəfdir. O, elə bir böyük lider idi ki, onun uzaqqörənliyi və fəaliyyəti BƏƏ-ni dünyanın ən firavan və ən uğurlu ölkələrindən birinə çevirmişdir.

Əziz qardaşım Şeyx Məhəmməd atasının inkişaf, tərəqqi və davamlı müasirləşmə siyasətini davam etdirir. Bu gün Birləşmiş Ərəb Əmirlikləri tarixi köklərinə möhkəm bağlı qalmaqla yanaşı, gələcəyə də inamla baxan, sülh və ahəngdar şəraitdə yaşayan bir cəmiyyətin necə qurulması baxımından həqiqətən də bir çox ölkələr üçün nümunədir.

Dinlərarası dialoqun inkişafına verdikləri töhfəyə, həmçinin sivilizasiyaların bir-birinə daha da yaxınlaşması istiqamətində göstərdikləri səylərə görə Əl-Əzhərin böyük imamı, doktor Əhməd Əl-

Tayyibə və Roma Papası, Zati-müqəddəsləri Leoya dərin minnətdarlığımı bildirmək istəyirəm. Mərasimə ünvanladıkları xoş müraciətlərində bir daha Azərbaycan və Ermənistan arasında sülhün əhəmiyyətini vurğulayan bütün həmkarlarıma da minnətdarlığımı bildirirəm. Bu sülh təkcə iki ölkə üçün deyil, daha geniş region üçün də böyük əhəmiyyət kəsb edir. Biz 30 ildən artıq müddətdə müharibə şəraitində olmuşuq. İndi isə artıq altı aydır ki, sülh şəraitində yaşayırıq.

Dəfələrlə qeyd etdiyim kimi, biz sülh şəraitində yaşamağı öyrənirik. Sizə deyə bilərəm ki, bu, xüsusi bir hissdir. Biz müstəqillik əldə edəndən bəri heç vaxt sülh şəraitində yaşamamışıq və indi bunu sürətlə öyrənirik. ABŞ Prezidenti Donald Trampın Vaşinqtonda ev sahibliyi etdiyi tarixi Zirvə Görüşündən sonrakı altı ay tərəfdaşlıq, əməkdaşlıq və uzunmüddətli, dayanıqlı sülhə doğru irəliləyiş ayları olmuşdur.

Azərbaycan və Ermənistan arasında sülhün bərqərar olunmasına verdiyi töhfəyə görə Amerika Birləşmiş Ştatlarının Prezidenti Donald Trampa da minnətdarlığımı bildirmək istəyirəm. O, 2025-ci il avqustun 8-də üçtərəfli Zirvə Görüşünə ev sahibliyi etmişdir. Həmin Zirvə Görüşünün nəticəsi olaraq Ermənistan və Azərbaycan arasında sülh sazişi paraflanmış, həmçinin Birgə Bəyannamə imzalanmışdır. Prezident Tramp şahid qismində həmin sənədi də imzalamış və bununla da üç onillikdən artıq davam edən qanlı və ölümcül münaqişəyə son qoyulmuşdur.

Qeyd etdiyim kimi, bu altı ay münasibətlərimizin inkişafı baxımından çox mühüm olmuşdur. Biz təkcə Azərbaycan ərazisindən Ermənistanə yük daşımalarına qoyulmuş məhdudiyyətləri aradan qaldırmadıq, eyni zamanda, Ermənistanə neft məhsullarının ixracına da başladıq. Yəni bu altı ay ərzində biz əməkdaşlığa başlamışıq. Hazırda ticarət əlaqələrimizi genişləndiririk. Bu səhər ermənistanlı həmkarımla görüşdüm və gələcək addımlarımızı müzakirə etdik.

Bugünkü mükafatlandırma mərasimi və hörmətli münisflər heyəti ilə bütün dostlarımız tərəfindən səylərimizin qiymətləndirilməsi olduqca ruhlandırıcıdır. Mən hesab edirəm ki, bizim nümunəmiz öyrənilməli və hələ də müharibə vəziyyətində olanlar üçün yol xəritəsi kimi istifadə edilməlidir. Bizim nümunəmiz göstərir ki, uzunmüddətli münaqişəyə, əzablara və qarşılıqlı etimadsızlığa baxmayaraq, sülh mümkündür. Hər iki tərəfdən güclü siyasi iradə mövcud olduğu və həmin proses dost ölkələr və beynəlxalq ictimaiyyət tərəfindən dəstəkləndiyi halda, sülh mümkündür.

Əbu-Dabidə keçirilən bu mükafatlandırma mərasimi ilə bağlı qeyd edəcəyim son məqam odur ki, bu mərasim rəmzi məna daşıyır. Çünki Ermənistan ilə Azərbaycan arasında sonuncu danışıqlar raundu ötən ilin iyul ayında, tarixi Vaşinqton Sammitindən cəmi bir ay əvvəl məhz burada baş tutmuşdur. Əziz qardaşımız Şeyx Məhəmmədin dəstəyi ilə sülhün bərqərar olunması üçün son razılığa burada gəldik və həmin razılıq daha sonra Vaşinqtonda rəsmiləşdirilmişdir.

Bugünkü simvolizm havada hiss olunur. Bizi bu nüfuzlu mükafata layiq görənlərə, həmçinin sülhün əldə olunmasında əməyi keçən bütün şəxslərə bir daha dərin minnətdarlığımı bildirmək istəyirəm.

Çox sağ olun.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-9-15>

M.A.Məmmədov
i.e.d., professor, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti
ORCID 0000-0002-5327-2507
m.m.asirli@mail.ru
İ.V.Fətəhov
doktorant, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti
ORCID 0000-0001-5557-3410
izmirfataxov@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 03.01.2026

The article was received by editorial board on 03.01.2026

Статья принята к печати 03.01.2026

İNSTITUSİONAL İSLAHATLARIN APARILMASINDA PROQRAM-MƏQSƏDLİ YANAŞMA

Xulasə

Azərbaycanda bazar iqtisadiyyatının formalaşdırılmasının ilkin mərhələsindən iqtisadiyyatın sahələrində yeni iqtisadi sistemin tələblərinə müvafiq inistisional islahatlar aparmaq və sonrakı dövrdə iqtisadiyyatın inkişafının təmin edilməsində mütəmadi proqram-məqsədli metodun tətbiqi prioritet istiqamət olmuşdur. İqtisadiyyatın sahələrində proqram-məqsədli metodun reallaşdırılmasının məqsədli proqramlar vasitəsi ilə aparılması məqalədə ətraflı şərh edilmişdir. Məqalədə ölkə iqtisadiyyatının yenidən qurulması və inkişafına yönəldilmiş islahat, islahat-inkişaf və inkişaf xarakterli dövlət proqramları qruplaşdırılmış və qeyd edilən istiqamətdə həyata keçirilən tədbirlər tədqiq edilmişdir.

Açar sözlər: *proqram-məqsədli, instisional islahat, dövlət proqramı, strategiya, bazar iqtisadiyyatı, sosial-iqtisadi inkişaf.*

GİRİŞ

Azərbaycanda bazar iqtisadiyyatına keçid dövründə sosial-iqtisadi sahədə mövcud olan problemlərin çevik və dinamik həll edilməsində, iqtisadiyyatın idarə olunmasında çox mühüm mütərəqqi proqram-məqsədli metodlarından geniş istifadə edilmiş və hal-hazırda iqtisadiyyatın sahələrinin dinamik və dayanaqlı inkişafının təmin edilməsində bu metod əsasında hazırlanmış və həyata keçirilən dövlət proqramları mühüm əhəmiyyətə malikdir. İqtisadiyyatın idarəedilməsində proqram-məqsədli metodların tətbiqinin müstəqilliyin ilk illərindən tətbiqi təcrübəsinin təhlili göstərir ki, bu metoddan istifadə edilməsinin məqsədyönlüyü həll edilən problemin müvəqqəti xarakteri, nəzərdə tutulan vəzifəyə nail olmaq imkanlar və tədbirlərin kompleks xarakteri və və icrası ilə əlaqədar müəssisə, təşkilatlar arasə qarşılıqlı əlaqələrin olması tələbləri şərtlər ilə xarakterizə olunur.

METODİK YANAŞMA

İqtisadiyyatın sahələrində islahatların aparılması, prioritet istiqamətlərin inkişafına yönəldilmiş proqram-məqsədli metodun reallaşdırılması məqsədli dövlət proqramlar vasitəsi ilə aparılır. İqtisadiyyatın sahələri üzrə hazırlanmış və icra müddətinə müvafiq həyata keçirilən dövlət proqramları ölkədə sosial-iqtisadi islahatların həyata keçirməsini, bazar iqtisadiyyatının formalaşmasını və inkişafını təmin etmiş, nəticədə ölkənin makro-iqtisadi göstəriciləri dünyanın inkif etmiş dövlətlərin

iqtisadi göstəriciləri səviyyəsinə yüksəlmişdir. Azərbaycanda iqtisadiyyatının bütün sahələrinin prioritet istiqamətlərinin inkişafına yönəldilmiş dövlət proqramlarının həyata keçirilməsi ölkənin iqtisadiyyatının davamlı və dayanıqlı inkişafını təmin etmişdir. [1]

TƏHLİL

Azərbaycanda da digər postsovet respublikalarında olduğu kimi keçid dövrünün əvvəlində sürətlənən inflyasiya bir qədər sonra hiperinflyasiya ilə əvəz olunmuşdur. Belə ki, 1992-1994-cü illərdə malların və xidmətlərin istehlak qiymətlərinin toplu indeksi, habelə sənaye məhsullarının topdansa satış qiymət indeksinin kəmiyyəti əvvəlki ilə nisbətə 10 dəfədən artıq olmuşdur. Azərbaycan Respublikasında idxalın həcmi 1995-ci ildə 1991-ci il ilə müqayisədə 3 dəfə azalmışdır. Ölkədə transformasiya proseslərinin gedişində iqtisadiyyatda enmələr dərin olmuşdur. 1990-cı il ilə müqayisədə sənaye məhsullarının ümumi həcmi 1995-ci ildə 28% təşkil etmişdir. İqtisadiyyatda enmələr struktur dəyişiklikləri ilə yanaşı, müəssisələr üzərində dövlət himayədarlığının aradan qaldırılması, büdcə məhdudlaşdırmalarının kəskinləşməsi və bununla əlaqədar müəssisələrin bir qisminin müflisləşməsi zəruri bazar infrastrukturunun olmaması ilə əlaqədar yeniləşmələrdə çətinliklərin artması nəticəsində yaranmışdır yəni iqtisadiyyatda enmə məhz keçid prosesləri ilə bilavasitə əlaqədar olmuşdur. Bu isə bütün struktur səviyyələrdə resurs axınlarını tənzimləmək imkanlarını məhdudlaşdırmışdır. [6]

Belə bir mərhələdə bazar iqtisadiyyatına keçid dövründə dövlətin yeni sistemin təşəkkülü ilə əlaqədar zəruri sahələrdə səmərəli fəaliyyətinin təmin edilməsi həm transformasiya prosesləri ilə bağlı itkilərin aşağı salınması, həm də həmin proseslərin sürətləndirilməsi baxımından xüsusi əhəmiyyət kəsb edirdi. Bu məqsədlə keçid proseslərinin sürətləndirilməsində iqtisadiyyatın sahələrində institusional islahatların aparılmasında digər metodlar ilə yanaşı dövlət məqsədli proqramlarının hazırlanması və həyata keçirilməsi prioritet istiqamət olmuşdur.

Ölkə iqtisadiyyatının sahələrində institusional islahatların aparılması bir vasitə kimi qarşıya qoyulmuş və bu hədəfə çatmaqda sahələr üzrə dövlət proqramlarda nəzərdə tutulan tədbirlərin həyata keçirilməsi hesabına nail olunmuş və bu istiqamətdə məqsədyönlü işlər hal-hazırda davam etdirilir. Qeyd olunan məqsədə çatmaq istiqamətində keçid iqtisadiyyatının əvvəllərində Ulu Öndər Heydər Əliyevin müvafiq Sərəncamı ilə müstəqil dövlətimizdə bazar iqtisadiyyatının formalaşmasında və sahibkarlıq mühitinin yaradılmasında xüsusi əhəmiyyətə malik olan ilkin olaraq "Azərbaycan Respublikasında 1995-1998-ci illərdə dövlət mülkiyyətinin özəlləşdirilməsinin Dövlət Proqramı", "Azərbaycan Respublikasında dövlət əmlakının özəlləşdirilməsinin II Dövlət Proqramı" və "Azərbaycan Respublikasında sahibkarlığa kömək üzrə Dövlət Proqramı (1993-1995-ci illər)", "Azərbaycan Respublikasında kiçik və orta sahibkarlığa kömək üzrə Dövlət Proqramı (1997-2000-ci illər)" və "Azərbaycan Respublikasında kiçik və orta sahibkarlığın inkişafının Dövlət Proqramı (2002-2005-ci illər)" hazırlanmış və uğurla həyata keçirilməsi təmin edilmişdir. [3]

Qeyd edilən Dövlət Proqramları dövlət müstəqilliyi şəraitində, daha doğrusu milli iqtisadiyyatın fəaliyyət göstərməsi şəraitində ilk proqramlar olmuşlar. Onların hazırlanması və həyata keçirilməsi ilə dövlət proqramlaşdırılması praktikasının əsası qoyulmuşdur. Digər tərəfdən, həmin proqramlar institusional quruculuq yönümlü olsalar da müvafiq istiqamətlərdə inkişafı ilə bağlı tədbirləri də əhatə etmələri sonrakı mərhələlərdə ölkəmizdə iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələrinin inkişafı üzrə, habelə sosial-iqtisadi problemlərin həlli üzrə proqramların hazırlanması və həyata keçirilməsinə keçid üçün zəmin rolunu oynamışdır.

Sonrakı mərhələdə institusional islahatların aparılması genişləndirilmiş, sosial-iqtisadi inkişafın və iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələrinin inkişafına yönəldilmiş məqsədli proqramların hazırlanması daha geniş sahələri əhatə etmişdir. Bu məqsədlə iqtisadiyyatın və sosial sferanın bütün əsas sektorlarının institusional islahatların aparılması, yenidənqurulması və inkişafını təmin edən Dövlət Proqramlarının hazırlanmasına başlanılmışdır. Belə ki, ölkəmizdə iqtisadiyyatın bütün sahələrini əhatə edən 70-ə yaxın Dövlət Proqramları hazırlanmış və onların həyata keçirilməsi ölkənin iqtisadi

diyyatının sahələrində institusional islahatların aparılmasında mühüm rola malik olmuşdur. İqtisadiyyatın sahələrində institusional islahatların aparılması iqtisadi proqramlaşdırmanın vacib elementi kimi, bu proqramlarda zəruri məqsədlərdən biri kimi qarşıya qoyulmuş, tədbirlər icra edilmiş və hal-hazırda bu istiqamətdə müvafiq işlər davam etdirilir. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin 2008-ci il 15 sentyabr tarixli 3043 nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş "2008-2015-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında yoxsulluğun azaldılması və davamlı inkişaf Dövlət Proqramı"nın və 2007-ci il 15 may tarixli 2167 nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş "Azərbaycan Respublikasının Məşğulluq Strategiyasının həyata keçirilməsi üzrə Dövlət Proqramının (2007-2010-cu illər)" icrası çərçivəsində əhalinin sosial rifahının gücləndirilməsi, yoxsulluğun azaldılması, məşğulluğun artırılması, ümumilikdə ölkədə insan potensialının qorunması və inkişaf etdirilməsi istiqamətində fəaliyyətdə olan müəssisələrin yenidənqurulması, yeni müəssisələrin yaradılması, institusional tədbirlərin həyata keçirilməsi istiqamətində tədbirlər nəzərdə tutulmuş və onların həyata keçirilməsi təmin olunmuşdur. [1] [3]

Ölkədə bazar iqtisadiyyatına keçid şəraitində qeyd edilən yeni strukturların yaradılması prosesi dövlətin həmin sferalardan çəkilməsinin ardınca baş verə bilərdi. Bununla əlaqədar olaraq, bu proseslərin dövlət tərəfindən stimullaşdırılması və tənzimlənməsi xüsusi əhəmiyyətə malik olur. Azərbaycan iqtisadiyyatının yeni iqtisadi sistemə transformasiyasının ilk mərhələsində postsovet məkanında müstəqillik qazanmış bütün respublikalarda olduğu kimi müstəqil dövlətimizdə də iqtisadi əlaqələr demək olar ki, çox aşağı səviyyəyə düşmüş, ölkəmizə iqtisadiyyatın bütün sahələri üzrə dağılmış və tənəzzül etmiş bir iqtisadi durum miras qalmışdır. Bu dövrdə ölkəmiz ərazi münaqişəsinə cəlb edilmiş, ölkənin sərhədyanı rayonlarında demək olar ki, istehsal infrastrukturunu tamamilə dağılmış, ölkədə maliyyə defisitliyi yaranmış, iqtisadiyyat tənəzzül etmişdir. Ölkə iqtisadiyyatının yenidən qurulmasını təmin etmək üçün münbit iqtisadi şərait yaratmaq, daxili investisiyanı formalaşdırmaq və xarici investisiyanı cəlb etmək məqsədilə müstəqil dövlətimizdə bazar iqtisadiyyatına keçidi formalaşdıran yeni inistisional islahatlar aparmaq məqsədi ilə proqram-məqsədli idarəetmə modelinin iqtisadiyyatın sahələrinə tətbiqi ən prioritet və zəruri istiqamət kimi aktual əhəmiyyət kəsb edirdi [5].

Dünyanın inkişaf etmiş dövlətlərinin bazar iqtisadiyyatının formalaşması mərhələsində keçid iqtisadiyyatının idarə edilməsi təcrübəsinə əsaslanaraq iqtisadiyyatın yenidən qurulması və idarə edilməsinin səmərəliliyini artırmaq üçün ölkə iqtisadiyyatının prioritet istiqamətləri üzrə proqram-məqsədli modelin tətbiq edilməsi və həyata keçirilməsi istiqamətində əhəmiyyətli işlər aparılmışdır.

Ölkə iqtisadiyyatının yenidən qurulması və inkişafını təmin edən amilləri nəzərə alaraq bu proqramları üç qrupda sistemləşdirərək nəzərdən keçirilməsini məqsədmüvafiqdir. Bu qruplar üzrə aparılan araşdırmalar ölkə iqtisadiyyatında proqram məqsədli metodun tətbiqinin xüsusi əhəmiyyətə və onun iqtisadiyyatın inkişafında müstəsna rola malik olduğunu göstərir.

Ölkə iqtisadiyyatının müstəqilliyinin ilk illərində və sonrakı mərhələlərdə iqtisadiyyatın sahələri üzrə hazırlanan və tətbiq edilən 70 -ə yaxın Dövlət Proqramının ölkə iqtisadiyyatının inkişafında rolunu dəyərləndirmək məqsədilə onların bazar iqtisadiyyatının formalaşmasını təmin edən amillərə görə qeyd edildiyi kimi üç qrupda sistemləşdirilməsi, bizim fikrimizcə, iqtisadi proqramlaşdırma haqqında daha mükəmməl nəticə çıxarmağa imkan verir. Belə ki, birinci qrup Dövlət Proqramlarına keçid iqtisadiyyatının ilk mərhələsində böyük maliyyə vəsaiti və investisiya tələb etməyən, inkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsinə əsaslanaraq hazırlanmış islahat yönümlü və qanunvericiliyin təkmilləşdirilməsini nəzərə alan tədbirləri özündə əks etdirən proqramları aid etmək olar [3].

Müstəqilliyin ilk illərində Azərbaycan xalqının ümummilli lideri Heydər Əliyevin ölkə iqtisadiyyatının yenidən qurulması və bazar iqtisadiyyatının formalaşdırılması istiqamətində qətiyyətli siyasəti nəticəsində 1994-cü ildən başlayaraq neft strategiyasının uğurla həyata keçirilməsi ölkə iqtisadiyyatının aparıcı sahəsi olan neft sənayesinin və iqtisadiyyatın digər sahələrinin dinamik

inkişaf etməsinin təməli olmuşdur. Bu sahələrin inkişaf etdirilməsi isə ölkədə bazar iqtisadiyyatının formalaşmasında müstəsna əhəmiyyətə malik olan yuxarıda qeyd edilən amilləri nəzərə alan birinci qrupa aid olan ilkin Dövlət Proqramları hazırlanması və həyata keçirilməsi iqtisadiyyatın yenidən qurulmasında xüsusi əhəmiyyətə malik olmuşdur. Ona görə də bütün postsosialist ölkələrdə olduğu kimi ölkəmizdə də yeni iqtisadi sistemə transformasiyanın ilk mərhələsindən başlayaraq iqtisadiyyatın idarə edilməsinin Dövlət Proqramları vasitəsilə həyata keçirilməsi bir məqsəd kimi qarşıya qoyulmuşdur və bu zaman hazırlanmış proqramlardan birinci qrupa aşağıdakıları aid etmək olar [5].

Müstəqilliyin ilk illərində iqtisadiyyatın yenidən qurulmasını təmin etmək məqsədilə Ulu öndərin müvafiq Sərəncamları ilə "Azərbaycan Respublikasında 1995-1998-ci illərdə dövlət mülkiyyətinin özəlləşdirilməsinin Dövlət Proqramı", "Azərbaycan Respublikasında dövlət əmlakının özəlləşdirilməsinin II Dövlət Proqramı" qəbul edilmişdir. Azərbaycanda bazar transformasiyalarının başlanması dövrünün əvvəlində, yəni 1993-cü ildə dövlət mülkiyyətinin özəlləşdirilməsi haqda qəbul edilmiş Qanununda da bu prosesin Dövlət Proqramı vasitəsi ilə həyata keçirilməsi təsbit olunmuşdur. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, ölkədə səmərəli islahatların aparılmasını davam etdirmək, kiçik və orta sahibkarlığın təşəkkül etməsinə təmin etmək üçün "Azərbaycan Respublikasında sahibkarlığa kömək üzrə Dövlət Proqramı" (1993-1995), "Azərbaycan Respublikasında kiçik və orta sahibkarlığa kömək üzrə Dövlət Proqramı" (1997-2000) və "Azərbaycan Respublikasında kiçik və orta sahibkarlığın inkişafının Dövlət Proqramı" (2002-2005-ci illər) təsdiq edilmiş və bu proqramlar bazar iqtisadiyyatının formalaşmasında müstəsna və həlledici rola malik olan sahibkarlıq fəaliyyətinin əsasını qoymuşdur. [1] [3]

Ölkə iqtisadiyyatının sahələrində islahatların aparılmasına, onun yenidən qurulmasına və inkişafına yönəldilmiş proqramların təhlili nəticəsində, ikinci qrup proqramlara sənayenin müxtəlif sahələrinin inkişafına, rəqabətqabiliyyətli məhsul istehsal edən müəssisə və təsərrüfat subyektlərinin yaradılmasını və son nəticədə ölkənin maliyyə vəsaitinin artırılmasını təmin edən tədbirləri özündə əks etdirən proqramları aid etmək olar. Bu proqramların icra vəziyyətinin araşdırılması öz növbəsində bu qrup proqramların ölkədə pul vəsaitinin artırılmasında rolunu və əhəmiyyətini dəyərləndirməyə imkan verir. Bura "Enerji və su sektorunda maliyyə intizamının gücləndirilməsi Dövlət Proqramı", "Azərbaycanda vergi inzibatchılığının gücləndirilməsi Dövlət Proqramı", "Azərbaycanda vergi inzibatchılığının təkmilləşdirilməsi Dövlət Proqramı", sənayenin inkişafı üzrə tədbirlərin nəzərdə tutulduğu sahə Dövlət Proqramları və eyni zamanda bu mərhələdə Dövlət Proqramlarının həyata keçirilməsini tənzimləyən "Dövlət müəssisəsinin səhmdar cəmiyyətinə çevrilməsinin qaydaları haqqında Əsasnamə"nin təsdiq edilməsi haqqında", "Maşınqayırma sahəsində qarşılıqlı əlaqələr əsasında əmtəə dövriyyəsi və istehsalat kooperasiyası haqqında Sazişin təsdiq edilməsi barədə", "Enerji resurslarından istifadə haqqında", "Standartlaşdırma haqqında", "Müəssisələr haqqında", "Antiinhisar fəaliyyəti haqqında", "Qiymətləndirmə fəaliyyəti haqqında" və sair Qanunlar ilə tənzimlənən tədbirləri nəzərdə tutan Dövlət Proqramlarını aid etmək olar.

İqtisadiyyatda proqramlaşdırmanın tətbiqinin üçüncü qrupuna ölkədə həyata keçirilən uğurlu iqtisadi siyasət nəticəsində artan maliyyə vəsaitləri hesabına respublikanın qeyri-neft sektorunun, regionların infrastrukturunun təkmilləşdirilməsinə və inkişafına, sosial-iqtisadi, o cümlədən elmi-texniki, səhiyyə, təhsil, incəsənət, ekologiya və s. sahələrə yönəldilmiş kompleks tədbirlərin həyata keçirilməsini təmin edən Dövlət Proqramlarını aid etmək olar. Yəni "2019-2030-cu illər üçün Azərbaycan Respublikasının məşğulluq strategiyası", "Azərbaycan Respublikasında qida təhlükəsizliyinin təmin edilməsinə dair 2019-2025-ci illər üçün dövlət proqramı", "Azərbaycan Respublikasının 2022-2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf strategiyası", "Azərbaycan Respublikasının işğaldan azad edilmiş ərazilərinə Böyük Qaydışa dair dövlət proqramı", "Milli standartlaşdırma sisteminin beynəlxalq tələblərə uyğunlaşdırılmasına dair 2023-2025-ci illər üçün dövlət proqramı", "Naxçıvan Respublikasının sosial-iqtisadi inkişafına dair 2023-2027-ci illər üçün dövlət proqramı",

"Azərbaycan Respublikasında sosial xidmətin inkişafına dair 2023-2026-cı illər üçün dövlət proqramı", "Azərbaycan Respublikasının ərazilərindən keçən beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin tranzit potensialının artırılmasına və tranzit yükdaşınmaların təşviqinə dair 2024-2026-illər üçün fəaliyyət planı", "Su ehtiyatından səmərəli istifadəyə dair milli strategiya", "Azərbaycan Respublikasının 2025-2028-ci illər üçün süni intellekt strategiyası", "Azərbaycan Respublikasında rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafına dair 2026-2029-cu illər üçün strategiya", "Azərbaycan Respublikasında rəsmi statistikanın inkişafına dair 2026-2030-cu illər üçün dövlət proqramı" və s. hazırlanmış proqramlar ölkə iqtisadiyyatında şaxələndirilmiş instisiional islahatların və innovativ tədbirlərin həyata keçirilməsində xüsusi əhəmiyyətə malikdir. [7] [8]

Qeyd olunan qruplara aid olan islahat, islahat-inkişaf və inkişaf xarakterli dövlət proqramlarında nəzərdə tutulan tədbirlərin həyata keçirilməsi ölkə iqtisadiyyatının dünya iqtisadi sistemə sərəli integrasiyasını, ölkənin davamlı və dayanıqlı inkişafını təmin etmişdir.

Beləliklə, dünyada geosiyasi və geoiqtisadi gərginliklərin davam etməsi, dünya iqtisadiyyatında qeyri müəyyənliklərin və risklərin artmasına baxmayaraq Azərbaycanda iqtisadiyyatın sahələrinin prioritetləri üzrə məqsədli dövlət proqramların hazırlanması və proqramda nəzərdə tutulan tədbirlərin icra müddətində həyata keçirilməsi iqtisadi göstəricilərin artımını təmin etmişdir. Belə ki, 2023-cü ildə ÜDM 1,1 faiz, qeyri neft-qaz sektorunda 3,7 faiz artımı təmin edilmişdir. Bu ildə ölkənin iqtisadi və sosial sahələrinin inkişafına bütün maliyyə mənbələrindən əsas kapitalla 20,3 milyard manat və ya 2022-ci ilə nisbətən 9,9 faiz çox vəsait qoyulmuş və neft-qaz sektoruna yönəldilən investisiyaların həcmi 10,9 faiz, qeyri neft sektoruna isə yatırılmış vəsaitin həcmi 9,3 faiz artmışdır. [9]

NƏTİCƏ

Azərbaycan iqtisadiyyatının sahələrində inistisonal islahatların aparılması inkişafına yönəldilmiş dölət proqramları islahat, islahat-inkişaf və inkişaf xarakterlərinə görə üç qrupda sistemləşdirilmişdir. Dövlət proqramlarının hazırlanması və reallaşdırılmasında proqram – məqsədli metodun əhəmiyyəti geniş tədqiq edilmişdir və proqramların mütəmadi həyata keçirilməsinin iqtisadi göstəricilərin artım dinamikasının təmin edilməsi vəziyyəti təhlil edilmişdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. M.A.Məmmədov. (2008). Keçid iqtisadiyyatında proqram-məqsədli idarəetmə. Monoqrafiya. Bakı. Kooperasiya nəşriyyatı.
2. M.A.Məmmədov. (2006). Layihələrin proqramların idarə edilməsinin tarixi, metodları və prinsioləri. AMEA, İqtisadiyyat İnstitutu. Elmi əsərlər. № 2. Bakı.
3. N.Əliyev, M.Məmmədov. (2013). Yanacaq-enerji kompleksinin inkişafı və idarə edilməsində iqtisadi 0proqramlaşdırma amili. Monoqrafiya. Bakı. Kooperasiya nəşriyyatı.
4. M.A.Məmmədov, İ.Məmmədov, Ə.Əliyev, N.Kazımov. (2025). İnvestisiya menecmenti. Dərslik.
5. Kryvoruchko, O., Fedotova, I., Mammadov, M., Dimitrakieva, S. Convergence of Preventive and Corrective Actions in Quality Management Systems for Achieving Sustainable Development Goals of Enterprises, Scopus. 2026, 1659 LNNS, ctp. 114–125.
6. Mammadov, M.A., Yadigarov, T.A., Mammadova, F.A., Alizada Sh.I., Nagdiyev O.A., Safarova, G.N., Aliyev, A.M. (2024). An economic and mathematical modeling for risk assessment of innovative activities an enterprise in oil and gas industry. Socar ProceedingsOpen source preview, (4), p. 139–146 (DOI: 10.5510/OGP20240401029)
7. Mammadov, M., Mammadova, F., Kariuk, A., Mammadov, E. (2022). Economic Reforms and Development Strategies as Providing Sustainable Development Lecture Notes in Civil Engineering Open source preview, 181, p. 669–676 (DOI: 10.1007/978-3-030-85043-2_63)

8. İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzi, İqtisadi şuranın iclası, Bakı, 30.01.2026.

9. Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi. 2023-cü ilin əsas makroiqtisadi göstəriciləri.

M.A.Mammadov

*doctor of Economic Sciences, professor,
Azerbaijan University of Architecture and Construction
ORCID 0000-0002-5327-2507*

I.V.Fatahov

*PhD student, Azerbaijan University of Architecture and Construction
ORCID 0000-0001-5557-3410*

Program-target approach to institutional reforms

Abstract

From the initial stage of the formation of a market economy in Azerbaijan, the priority direction was to carry out institutional reforms in the sectors of the economy in accordance with the requirements of the new economic system and to ensure the development of the economy in the subsequent period, and the application of the regular program-targeted method was. The implementation of the program-targeted method in the sectors of the economy through targeted programs was explained in detail in the article. The article grouped the reform, reform-development and development state programs aimed at the reconstruction and development of the country's economy and examined the measures implemented in the mentioned direction.

Keywords: *program-targeted, institutional reform, state program, strategy, market economy, socio-economic development.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-16-20>

K.S.Karimov
associate professor, Azerbaijan State University of Oil and Industry PLE,
International professional economist
karimliceyla2023@gmail.com
R.C.Rustamov
master student, Azerbaijan State University of Oil and Industry PLE
rustamovravan1@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 08.01.2026

The article was received by editorial board on 08.01.2026

Статья принята к печати 08.01.2026

ECONOMIC AND ORGANIZATIONAL FUNDAMENTALS OF MANAGEMENT OF TRANSPORT - LOGISTICS SYSTEMS IN THE OIL AND GAS INDUSTRY

Abstract

The article examines the correct and purposeful management of transport and logistics systems in the oil and gas industry in modern global economic conditions, the specific features of its functioning, the formation of logistics costs, the efficiency of resource use, and the impact of investment decisions on management processes. Here, the strategic role of the processes of uninterrupted and safe transportation of oil and gas from production areas to processing enterprises and end consumers is explained in a scientifically logical sequence, the organization of interaction between transport and distribution structures, the improvement of management mechanisms and the importance of functional coordination are analyzed and a new conceptual model of management of transport

Key words: *oil and gas industry, transport, logistics, system, management, economic efficiency, conceptual model.*

INTRODUCTION

The growing demand for energy resources in the modern global economic environment, the intensification of international competition and the rapid introduction of technological innovations pose new and complex tasks for the oil and gas industry. The successful solution of these tasks is closely related not only to the improvement of production and processing processes, but also to the effective management of transport and logistics systems. Transportation of oil and gas from production sites to processing plants, export terminals and end consumers requires a large amount of financial resources, complex infrastructure and high organizational coordination. For this reason, the management of transport and logistics systems acts as one of the main areas of strategic importance in the oil and gas industry.

Transport and logistics processes in the oil and gas industry are multifaceted and complex in nature. The integration of different modes of transport, such as pipelines, sea and land transport, rail and road transport, within the same system requires an integrated approach in management. At the same time, factors such as safety, environmental requirements, international standards and Risk Management in this area directly affect the functioning of transport and logistics systems. Failure to take these factors into account can lead to production interruptions, an increase in costs and a weakening of competitiveness.

One of the main problems facing oil and gas enterprises in the current conditions is the optimization of transport and logistics costs and increasing the efficiency of resource use. This, along with economic mechanisms, necessitates the improvement of the organizational structure, management methods and decision-making processes. In particular, the strengthening of interactions between production, transport and distribution units and the formation of a unified management model are of paramount importance.

In this regard, the purpose of the presented study is to explore the economic and organizational foundations of managing transport and logistics systems in the oil and gas industry, analyze existing problems and develop a conceptual management model in the direction of their solution. It is expected that the results of the study will contribute to the improvement of transport and logistics management in the oil and gas sector, both from a scientific-theoretical and practical point of view.

Scientific part

The main purpose of this study is to examine in detail the economic and organizational foundations of managing transport and logistics systems in the oil and gas industry, identify existing problems and shortcomings in this area, and develop a conceptual management model to optimize the functioning of systems. As part of the study, first of all, an analysis of the features of transport and logistics processes at oil and gas enterprises, their impact on economic indicators and their role in the structure of costs will be carried out.

Along with this, organizational aspects will also be examined, including coordination between production, transport and distribution units, integration of logistics functions and the effectiveness of the management structure. To achieve the objectives of the study, the interaction of economic and organizational mechanisms, optimization of decision-making processes, increasing the efficiency of resource use and application opportunities of information technologies will be analyzed. At the same time, through this study, Strategic and tactical approaches that ensure the effective management of transport and logistics systems will be determined, optimal management tools and methods will be developed.

As a result, the purpose of the study is to develop practical recommendations that will make the activities of transport and logistics systems at oil and gas enterprises more efficient both from an economic point of view and more flexible and coordinated from an organizational point of view. This is of paramount importance in terms of reducing the costs of enterprises, increasing the reliability of logistics processes and strengthening their overall competitiveness.

Methods and conceptual model of problem solving

Various scientific methods were used in this study to explore the economic and organizational foundations of managing transport and logistics systems in the oil and gas industry. The methodological base of the study is based on a systematic and multilevel approach, which covers both economic, organizational and technological aspects.

1. Analytical and comparative methods – an analysis of existing literature, scientific articles and domestic and foreign research was carried out. Through this method, the basic principles that proceed from the existing approaches, problems and successful practices in the management of transport and logistics systems in the oil and gas field are identified.

2. Systematic and structured approach – the components of transport and logistics systems and their interactions were investigated, the role of economic and organizational factors within the system was analyzed. Through this approach, a complex management model was developed and the relationships between the components were visualized.

3. Methods of statistical and economic analysis – cost structure, resource utilization efficiency, investment effectiveness and economic indicators of logistics processes were evaluated. These methods have been applied for optimization of decision-making processes and forecasting of economic results.

4. Organizational methods – coordination between production, transport and distribution units, Organization of management structures and integration of logistics functions were analyzed. Through these methods, mechanisms have been identified that increase the efficiency of management.

5. Development of a conceptual model-a conceptual model of management of transport and logistics systems was developed using a combination of the above methods. The Model reflects the integration of economic, organizational and technological components and serves as the basis for the development of practical recommendations.

6. Analysis and evaluation methods – a comparative analysis was carried out on existing practical samples in order to check the effectiveness of the model and determine the possibilities of its application. This approach is aimed at increasing the efficiency of decision-making processes.

The oil and gas industry is one of the areas of strategic importance in the economic development of countries, and effective management of transport and logistics systems plays an important role for its sustainable functioning. In modern economic conditions, the intensification of competition in energy markets, fluctuations in the price of raw materials, the introduction of international standards and the rapid development of technological innovations necessitate the optimization of transport and logistics processes for oil and gas enterprises.

As a result, improper management of transport and logistics systems can lead to an increase in costs, interruption of production and a decrease in overall competitiveness. The relevance of the problem is also due to the complexity of the infrastructure in the oil and gas field and the reality that production facilities are geographically widespread.

The integration of pipelines, maritime transport, railways and highways in the same logistics network requires high organizational coordination and efficient decision-making mechanisms. At the same time, safety requirements, environmental standards and risk management directly affect the functioning of transport and logistics systems.

For this reason, the analysis of systems from economic and organizational aspects and the development of their management model are of urgent scientific and practical importance. In the field of related research, the work of a number of foreign and domestic scientists is considered.

For example, Christopher (2016) studied the role of strategic approaches in logistics and supply chain management, Rushton et al. (2017) examined methods for increasing the efficiency of Transport-Logistics Systems. Azerbaijani and Turkish researchers presented special approaches to the oil and gas industry, focusing on the issues of logistics infrastructure and resource utilization efficiency in the region (Maharramov, 2015; Yilmaz, 2018).

Local studies also examined the issues of transportation of raw materials through pipelines and sea transport, cost optimization and improvement of management mechanisms. All these studies show that the development of the economic and organizational foundations of managing transport and logistics systems in the oil and gas industry is of high relevance not only for scientific interest, but also from the point of view of practical application.

The current situation requires the elimination of existing shortcomings, optimization of processes and increasing the competitiveness of enterprises (Fig/1).

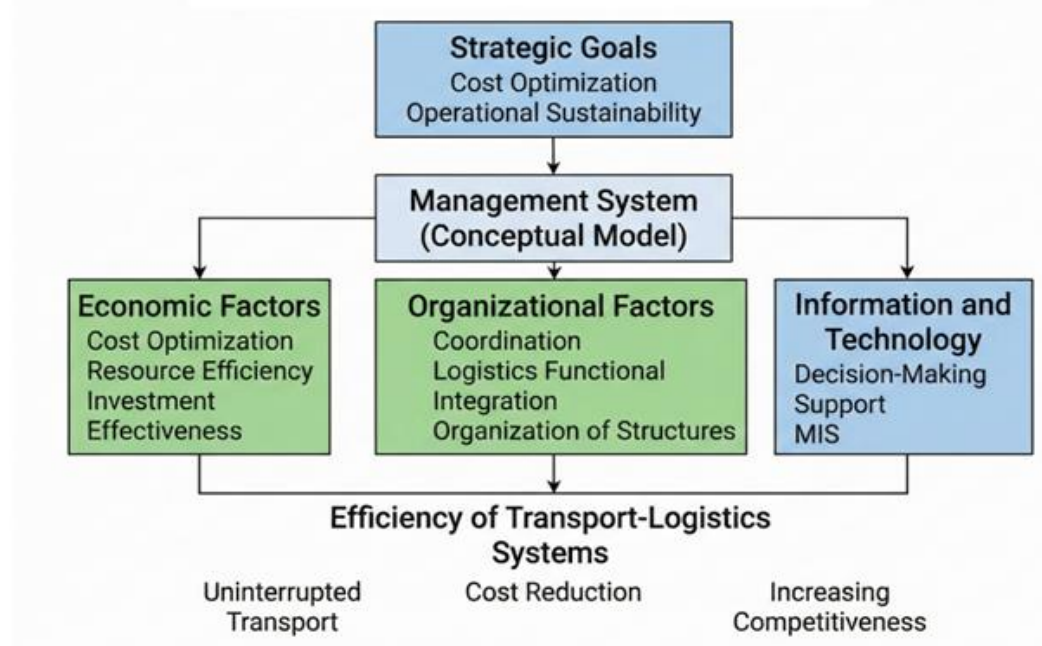


Fig. 1. Conceptual model of management of transport logistics systems in the oil and gas industry

The proposed methods and conceptual model cover the theoretical and practical aspects of transport and logistics systems and create the basis for improving management efficiency.

THE RESULT

As a result of the research carried out, the economic and organizational foundations of managing transport and logistics systems in the oil and gas industry were examined in detail, existing problems and ways to solve them were identified. The study shows that in this area, cost optimization, increasing the efficiency of resource use, targeted planning of investment decisions and strengthening coordination between production, transport and distribution units are among the main factors. At the same time, the multifaceted and complex nature of transport and logistics processes at oil and gas enterprises, the integration of various modes of Transport, Safety and environmental requirements, international standards and risk management are the main factors that directly affect the functioning of the systems. Therefore, the implementation of a complex management model that ensures the integration of economic and organizational mechanisms is of strategic importance. The conceptual model developed within the framework of the study combines economic, organizational and technological components, making it possible to optimize decision-making processes in the management of transport and logistics systems. The implementation of the model contributes to reducing logistics costs, increasing the reliability and safety of transport processes, as well as improving the overall competitiveness of enterprises. As a result, the results of the presented study, both from a scientific and theoretical and practical point of view, make a significant contribution to improving the management of transport and logistics systems in the oil and gas industry, more efficient use of resources and sustainable development of enterprises. These results also determine the main directions for future scientific research and practical applications.

References:

1. Maharramov, A. (2015). Management Decision-Making: Theoretical and Practical Approaches. Baku: Science and Education.

2. Mammadova, E. (2019). Logistics and Transportation Systems Management in the Oil and Gas Industry. Baku: Azerbaijan State Oil and Industry University.
3. Aliyev, R. (2017). Efficient management of resources in the energy sector. Ahh
4. Christopher, M. (2016). Logistics & Supply Chain Management. 5th Edition. Pearson Education.
5. Rushton, A., Croucher, P., Baker, P. (2017). The Handbook of Logistics and Distribution Management. Kogan Page.
6. Yılmaz, T. (2018). Oil and Gas Logistics Management in Turkey. Istanbul: Beta Publications.
7. Mammadov, F. (2020). Methods for Optimizing Transportation Costs in the Oil and Gas Industry. Baku: Law Publishing.
8. Chopra, S., Meindl, P. (2019). Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation. 7th Edition. Pearson.
9. Mahmudov, S. (2016). Prospects for the development of logistics infrastructure in the oil and gas sector of Azerbaijan. Ahh
10. Ballou, R. H. (2018). Business Logistics/Supply Chain Management. 6th Edition. Pearson.

K.S.Kərimov

*i.e.n., dosent, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ,
Beynəlxalq ixtisaslı iqtisadçı*

R.C.Rüstəmov

magistrant, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ

Neft-qaz sənayesində nəqliyyat-logistika sistemlərinin idarə edilməsinin iqtisadi və təşkilati əsasları

Xülasə

Məqalədə müasir global iqtisadi şəraitdə neft-qaz sənayesində nəqliyyat-logistika sistemlərinin düzgün və məqsədyönlü idarə olunması, onun fəaliyyətinin spesifik xüsusiyyətləri, logistika xərclərinin formalaşması, resurslardan istifadənin səmərəliliyi və investisiya qərarlarının idarəetmə proseslərinə təsiri araşdırılmışdır. Burada neft-qazın hasilat sahələrindən emal müəssisələrinə və son istehlakçılara fasiləsiz və təhlükəsiz daşınması proseslərinin strateji rolu elmi cəhətdən məntiqi ardıcılıqla izah edilməklə, nəqliyyat və paylama strukturları arasında qarşılıqlı əlaqələrin təşkili, idarəetmə mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi və funksional koordinasiyanın vacibliyi təhlil olunmuş və nəqliyyat-logistika sistemlərinin idarə edilməsinin yeni konseptual modeli təklif edilmişdir.

Açar sözlər: neft-qaz sənayesi, nəqliyyat, logistika, sistem, idarəetmə, iqtisadi səmərəlilik, konseptual model.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-21-25>

S.S.Tagizadeh
PhD, associate professor, Azerbaijan State Oil and Industry University PLE
ORCID 0000-0002-2132-2696
seva_ta@list.ru
A.S.Akhadov
master student, Azerbaijan State Oil and Industry University PLE
akhadovahmed@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 27.01.2026

The article was received by editorial board on 27.01.2026

Статья принята к печати 27.01.2026

THE EVOLUTION AND ROLE OF STATE REGULATION OF THE ECONOMY

Abstract

This article examines the evolution of concepts of state regulation of the economy. It explores the theories of Adam Smith, David Ricardo, and other prominent economic figures of their time on state regulation of the economy. It examines the role of the state in economic regulation, its advantages and disadvantages, and demonstrates how state regulation has transformed from occasional government interventions to a permanent component of the modern economy. The primary goal is no longer to replace the market, but to correct its weaknesses to ensure sustainable development.

Key words: *economic regulation, evolution, role, concept, globalization, Keynesianism.*

INTRODUCTION

In today's world, no market economy functions in isolation from state regulation, as spontaneous market forces are incapable of independently overcoming the problems of monopolization, social stratification, and economic cycles. Studying the evolution of doctrines regarding the role of the state in the economy, from classical liberalism to modern Keynesian and neoliberal paradigms, is essential for identifying optimal governance mechanisms in the context of globalization and innovative development. This article presents the historical stages of the development of state intervention in the economy, identifies fundamental theoretical concepts, defines the key functions and instruments of state regulation today, and assesses the role of the state in ensuring macroeconomic stability.

History of the development of state regulation of the economy

Attempts at state regulation of the economy date back to ancient times. In early civilizations, the economy was often perceived as an integral part of the state, a view reinforced by religious beliefs. For example, ancient Egyptian pharaohs considered themselves divine messengers governing the lands of Egypt. All property and resources within these territories were considered to belong to the pharaoh, and any economic activity required the approval of state officials. These officials controlled the distribution of public goods, which effectively suppressed economic initiative.

This perception of the state's role in the economy was characteristic of other ancient cultures as well. However, certain economic freedoms began to emerge in ancient Greece and Rome. Private initiative emerged in Greece, and Rome's major legal victory was the consolidation of private property rights. Thanks to these changes, ancient states became the leading powers of their time, conquering

numerous territories: the Roman Empire encompassed almost all of modern-day Europe, the Middle East, and North Africa. It can be argued that the fundamental principles of modern European civilization and the market economy were laid during this period, which subsequently played a key role in the development of society.

The Middle Ages saw the rejection of many of the achievements of the ancient era. Economic life became strictly regulated by feudal and religious structures. Although internal economic relations remained relatively free from regulation, guilds - associations of artisans based on professional affiliation and living in a single territory - became the foundation of the medieval economy. The creation of guilds was under the control of local feudal lords, and membership in such organizations granted the right to practice a specific craft and was often hereditary. Outsiders were virtually excluded from joining guilds, limiting access to craft activities for new members.

In the past, guilds served as instruments of state regulation of industries. They determined production and sales volumes for each artisan, regulated selling prices, established sales locations and raw material procurement, and even the technologies employed. Essentially, guilds functioned as state monopolies. However, the Age of Discovery undermined this monopoly system, based on the control of territorial markets. Craftsmen were able to immigrate to colonies where the guild system was not developed. This became one of the factors behind the gradual liberalization of European markets. Subsequent scientific discoveries and their implementation in production accelerated these processes, and the need to rethink state regulation of the economy became evident. The evolution of ideas about the role of the state in the economy paved the way from mercantilism to classical and neoclassical economic theories, and then to Keynesian approaches. [1]

The first to develop the concept of minimal government intervention in the economy was Adam Smith, one of the founders of modern economics. In 1776, he published his celebrated work, "An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations." [3]

In it, Smith defined productive labor as the basis of wealth, substantiated the importance of the division of labor, and proposed free market theory. He introduced the concept of the "invisible hand" into academic discourse, arguing that the primary regulatory influence emanates from the market itself, and the role of the state is to allow this process to proceed without interference and prevent outside interference. Similar ideas were developed in the works of David Riccardo, a follower of Smith, who applied similar principles to international trade. The ideas of Smith and Riccardo proved relevant in practice, serving as a guide for many European monarchs. Their application played a decisive role in the Industrial Revolution, which transformed the European economy and culture. However, these changes drew criticism from proponents of alternative views. For example, in 1867, the German philosopher Karl Marx published "Capital: A Critique of Political Economy," in which he analyzed the capitalist system and put forward his ideas on the economic structure of society. [2]

In this work, as in other collaborations with Friedrich Engels, Adam Smith's liberal approach is criticized. Karl Marx and Friedrich Engels advanced the concept of the exploitation of the working class by the owners of the means of production. They believed that entrepreneurs have no moral right to profit as a reward for the exercise of their entrepreneurial abilities. All profits, they believed, should be redistributed among workers in the form of higher wages. Such an approach could only be realized through complete state control of the economy, where the state itself is formed by the efforts of the workers through revolutionary upheaval. Meanwhile, in October 1929, the United States faced a major economic crisis known as the Great Depression. The crisis began with a sharp drop in the stock market on October 24, 1929, followed by mass industrial bankruptcies, rising unemployment (which, according to some sources, affected up to two-thirds of the working population), the threat of a banking system collapse, and a financial crisis of non-payments. The crisis soon engulfed Europe, which was closely linked to the American economy. Franklin Delano Roosevelt, who became president in 1933, was tasked with leading the United States out of the crisis. His political program,

known as the New Deal, was the first in the world to be based on the ideas of the English economist John Maynard Keynes. The main tenets of these ideas were outlined in Keynes's book, *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, published in 1936, laying the foundation for Keynesian economics. According to Keynesian theory, three key macroeconomic indicators determine the state of the economy: unemployment, inflation, and interest rates.

All three economic parameters are closely interconnected, and changes in one inevitably trigger adjustments in the others. According to Keynes's theory, the state can regulate economic processes by influencing these parameters and is obligated to prevent serious crises through timely intervention. Based on his ideas, Franklin Delano Roosevelt initiated numerous government projects that provided the unemployed with temporary employment and minimum wages. This encouraged people to consume goods and services from other industries, stimulating their development, increasing production volumes, and creating permanent jobs. However, in the 1950s–1970s, American economist Milton Friedman criticized Keynesian economics. He considered it excessive government intervention in the economy and considered certain goals, such as zero unemployment, unrealistic. Friedman proposed considering financial instruments as the primary mechanisms for influencing the economy, while emphasizing the need for their selective and limited use. His ideas formed the basis of monetarism, an economic concept that has gained widespread popularity. These principles were implemented by US President Ronald Reagan from 1981 to 1989.

The economic management policy of that period was dubbed "Reaganomics." Its results included a reduction in inflation from 12.5% to 4.5% per annum, a reduction in unemployment, a tax reform with reduced tax rates to stimulate business investment, and a partial overhaul of the social security system. The idea of creating an efficient economy has always prompted both scholars and market participants to reconsider the role of the state as a regulator of the market system. In the 17th–19th centuries, the "night watchman" theory prevailed, according to which the functions of the state were limited to ensuring the safety of citizens, protecting private property, and upholding the rule of law. However, the economic crises and contradictions of the 1930s led to a significant reassessment of public and academic views on the need and scope of government intervention in the economy.

The role of state regulation of the economy and the history of development

In the context of globalization, the role of the state is growing both globally and micro economically. The state is becoming not only a participant in global economic competition but also plays a key role as an economic and social donor, aimed at mitigating crisis phenomena in all aspects of the economy and public life. The recent crisis demonstrated the active efforts of state institutions to support the banking system, stimulate entrepreneurial activity, and develop export-oriented policies and import substitution policies. These measures have become particularly relevant both in the context of a systemic crisis and in the implementation of measures related to external restrictions and sanctions. Concepts such as "state regulation of the economy under sanctions," "state management of crisis processes," and "state regulation of global competition" have already gained a foothold in the scientific community.

This emphasizes that in the era of globalization, the state not only performs its function as a participant in the market economy but also acts as a protector and guarantor of national economic stability. Among the negative aspects of the modern market economy, it is worth noting the impact of free economic activity on the quality of life and interests of the population. For example, the activities of industrial enterprises often result in environmental pollution, which negatively impacts public health. Under these conditions, the state is forced to restrict economic activity in certain regions, protecting agricultural land and creating nature reserves. Furthermore, food producers' efforts to reduce costs and increase profits often lead to violations of production technologies. This manifests itself in the substitution of artificial ingredients for natural ones, the use of various additives and substitutes, which leads to a deterioration in product quality and negatively impacts public health.

The market, by its very nature, is incapable of providing social guarantees, as its primary goal is to achieve profit at any cost. This is why the state assumes the functions of maintaining stable employment, implementing housing programs, and improving the quality of life for citizens, including providing healthcare, education, and protection for socially vulnerable groups. The growing concentration of production simultaneously exacerbates the problem of uneven income distribution, which contributes to social stratification, increased tensions in society, and the intensification of global problems such as military conflicts and international terrorism. This is clearly demonstrated by the widening gap between rich and poor countries. The average income of the population in poor countries lags significantly behind that of developed countries, reaching a gap of more than 80 times. This exacerbates mass migration to wealthier countries in search of a better life. According to data, the wealthiest 20% of the world's population consumes 86% of the world's resources and services, while the poorest 20% consumes only 1.3%. The market system also fosters corruption and the spread of income obtained through illicit rather than labor-based means. Access to scarce resources often runs counter to the principles of fair competition, undermining incentives for responsible work and harming the global economy. Growing social inequality leads to the formation of a low-income group with antisocial behavior.

These individuals often lack the means to invest in a high-quality education for their children, thereby depriving them of a successful future. This creates a vicious cycle: socially vulnerable groups continue to reproduce a similar lifestyle, which seriously harms the economy and degrades the overall quality of life for those around them. The market itself is unable to effectively develop industries crucial to national security: innovative technologies, the nuclear industry, defense and agro-industrial complexes, and other important economic sectors. These areas require state intervention and support to ensure national interests and the country's sustainable development.

CONCLUSION

The evolution of state regulation of the economy has undergone significant changes. While laissez-faire approaches prevailed before the Great Depression, a period of Keynesian demand stimulation followed. Modern concepts, however, envision a harmonious combination of market mechanisms and public administration. The role of the state has changed dramatically: it has ceased to be a passive observer and has become an active participant, called upon to correct market failures, curb monopolies, mitigate the consequences of economic crises, ensure social well-being, and distribute income fairly. The state has a wide range of tools at its disposal, including legislation, antitrust policy, and fiscal and monetary levers. In the context of global and digital transformation, the state is increasingly stimulating innovation, creating a favorable institutional environment, and implementing "smart" regulation, which is the key to economic growth and security. Thus, state regulation is no longer an alternative to the market, but rather a necessary complement, ensuring the stability of the socio-economic system.

List of references:

1. Кейнс Д.М. (2021). Общая теория занятости, процента и денег. - М.: АСТ, - 448 с.
2. Маркс К. (2021). Капитал. Критика политической экономии. - М.: ЭКСМО. 1200 с.
3. Смит А. (2019). Исследование о природе и причинах богатства народов. - М.: АСТ, - 1072 с.
4. Фридмен М. (2006). Капитализм и свобода. - М.: Новое издательство, -240 с.
5. Васильев В.П. (2026). Государственное регулирование экономики: учебник и практикум для вузов / В. П. Васильев. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт.

S.S.Tağızadə

i.f.d., dosent, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ
ORCID 0000-0002-2132-2696

Ə.S.Əhədov

magistrant, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ

İqtisadiyyatın dövlət tənzimlənməsinin təkamülü və rolu

Xülasə

Məqalə iqtisadiyyatın dövlət tənzimlənməsi konsepsiyalarının təkamülünü araşdırır. Adam Smit, David Rikardonun və dövrünün digər görkəmli iqtisadi xadimlərinin iqtisadiyyatın dövlət tənzimlənməsi ilə bağlı nəzəriyyələrini araşdırır. Dövlətin iqtisadi tənzimləmədəki rolunu, üstünlüklərini və çatışmazlıqlarını araşdırır və dövlət tənzimlənməsinin vaxtaşırı hökumət müdaxilələrindən müasir iqtisadiyyatın daimi bir komponentinə necə çevrildiyini nümayiş etdirir. Əsas məqsəd artıq bazarı əvəz etmək deyil, davamlı inkişafı təmin etmək üçün onun zəif cəhətlərini düzəltməkdir.

Açar sözlər: *iqtisadi tənzimləmə, təkamül, rol, konsepsiya, qloballaşma, Keynsçilik.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-26-31>

A.H.Aliyev
master student, Azerbaijan State University of Economics
ORCID 0009-0003-6412-6307
abbasaliyev63@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 22.01.2026

The article was received by editorial board on 22.01.2026

Статья принята к печати 22.01.2026

NATURAL RESOURCES, ENERGY USE AND ECONOMIC GROWTH UNDER THE LCC HYPOTHESIS: EVIDENCE FROM AZERBAIJAN

Abstract

This study explores the connection between economic growth and environmental sustainability in Azerbaijan through the Load Capacity Curve (LCC) hypothesis. The Load Capacity Factor (LCF) is used to represent the environmental sustainability situation by indicating the equilibrium between mankind's consumption of nature's resources and nature's capacity to regenerate them. Based on yearly statistics from 2000 to 2021, per capita GDP, international natural resource rents, the consumption of renewable energy, and 'green' innovation measured by the spending on research and development (R&D) were reviewed. Autoregressive Distributed Lag (ARDL) method was used to look at both short-run and long-run associations of the variables. The results indicate that Azerbaijan faces a persistent ecological deficit, as the ecological footprint always surpasses the biocapacity and the short-run income changes do not have a significant impact on the ecological capacity. The rents from natural resources have diverse dynamic impacts, whereas the usage of renewable energy has a positive albeit a delayed impact on ecological capacity, and the research and development spending has not yet made a contribution to environmental sustainability. In general, the results provide cautious evidence for the LCC hypothesis and underline the need for faster renewable energy transition and the necessity of making innovation policy compatible with the environmental goals.

Keywords: load capacity factor, economic growth, natural resource rents, renewable energy, green innovation, Azerbaijan.

INTRODUCTION

Sustainability and the "green transition" have become increasingly important on both national and international agendas over the last years. The Azerbaijani government has formulated its own strategy on issues of the development of renewable energy sources, economic diversification, and environmental protection. However, the success of these policies is dependent on the compatibility of economic development and environmental capacity. The relationship between growth dynamics and environmental constraints has become a vital theme in development planning.

The analysis of environmental sustainability cannot be done by the use of analysis tools that only consider environmental pollution. In this case, environmental sustainability is more appropriate by looking at environmental pressure and the ability of the environment to regenerate itself. Environmental sustainability analysis by looking at environmental pressure and the ability of the environment to regenerate itself is important for resource-rich countries like Azerbaijan because environmental stress is accumulated slowly and not visible to the eye.

Despite the rising importance of sustainability in policy circles, little research has been conducted on the relationship between economic development and ecological capacity in the case of Azerbaijan. This is despite the fact that all the studies that have been conducted have been focused on economic performance, energy use, or specific aspects of the environment without looking at development in relation to ecological constraints. Against this background, this research paper intends to investigate the interrelation between economic growth and ecological capacity in Azerbaijan using the Load Capacity Curve approach. The research includes economic growth, natural resource rents, renewable energy use, and green innovation to determine their joint effect on environmental sustainability. The research covers different stages of economic growth, shocks, and energy policy changes from 2000 to 2021. The results are anticipated to contribute to policy recommendations on how Azerbaijan can pursue economic growth and strengthen its ecological sustainability.

LITERATURE REVIEW

The interaction between economic development and the environment is an area of research that has been widely studied in the literature. The earliest research on this topic was conducted on the Environmental Kuznets Curve (EKC) hypothesis, where it was suggested that the level of environmental deterioration rises in the early stages of economic growth and reverses as soon as the income level reaches a certain threshold (Grossman & Krueger, 1995). However, the result of this model is highly susceptible to the variable used to represent the environment. Most of the EKC studies focus on one type of pollutant, like carbon, thus limiting the scope of the model in analyzing the environment from the perspective of sustainability.

To overcome these issues, there has been growing interest in ecological accounting methods which seek to incorporate both environmental pressure and ecological capacity for self-recovery. The concepts of ecological footprint and biocapacity were developed by Wackernagel and Rees (1997). Based on these concepts, a new approach called Load Capacity Factor (LCF) has been used to determine how well economic systems are operating within their ecological limits and is defined as biocapacity to ecological footprint ratio. The Load Capacity Curve (LCC) approach is founded on this method and measures sustainability through direct links between economic growth and ecological capacity instead of pollution.

A further relevant stream of literature examines the impact of natural resource dependence. Research on the resource curse argues that an economy with strong natural resource dependence may face difficulties on the structural and institutional fronts (Sachs and Warner, 2001; Mehlum, Moene and Torvik, 2006; van der Ploeg, 2011). Although these studies focus on growth outcomes, their results can be generalized to environmental sustainability as well because natural resource-based growth often increases environmental stress and can hinder the shift to environmentally friendly production patterns, even if natural resource rents are often channeled to support environmental causes. Literature on energy economics highlights renewable energy as an important element in lessening environmental stress. Empirical evidence suggests a strong nexus between economic development and renewable energy consumption (Apergis & Payne, 2010; Omri & Nguyen, 2014). Though these papers do not use indicators of ecological capacity explicitly, they imply that a higher share of renewables can counterbalance adverse effects of economic development on the environment. Such inferences are found in other research papers which include renewable energy in models of economic development and environment (Sinha & Shahbaz, 2018).

Technological change and innovation are generally considered crucial drivers of improved environmental performance, especially in terms of advances in energy efficiency and the use of clean technologies or cleaner production methods. Theoretically, innovation is driven by economic incentives and is thus an important factor in determining technological change and its environmental impact (Popp, 2002). However, in terms of environmental innovation, there are challenges in measuring this construct, especially in transition economies where there is limited information

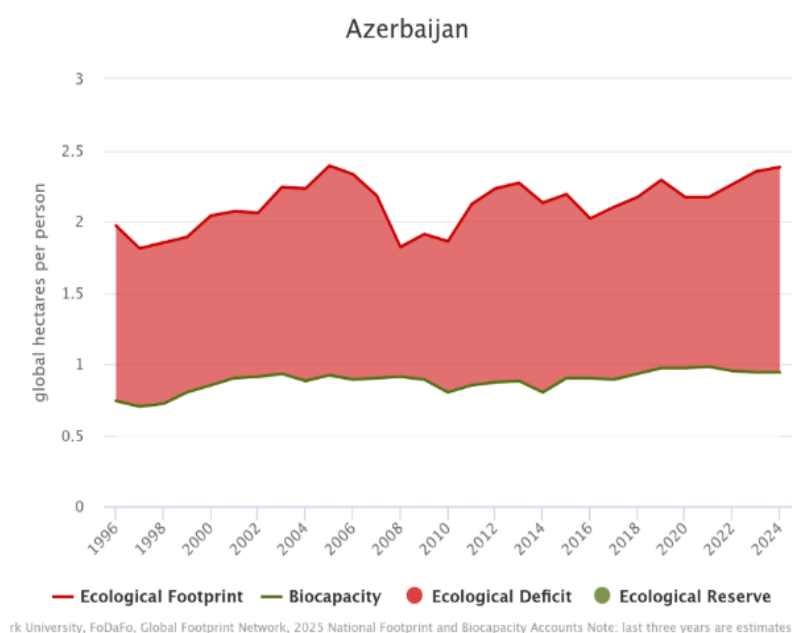
available regarding environmental patents or eco-innovation. As such, R&D spending is used as a proxy for innovation, despite its flaws, as it is indicative of overall spending in technological development and its potential impact on environmental performance.

In general, despite the fact that the literature is quite broad in its coverage of issues like economic growth, natural resources, energy consumption, and innovation, the number of studies assessing sustainability in terms of ecological capacity is relatively limited. This is especially the case in the area of resource-dependent transition economies. Azerbaijan is one country of this type, but there is limited literature in the form of country-specific evidence in the LCC framework.

RESULTS AND DISCUSSION

This paper investigates the empirical correlation between economic growth and ecological capacity in Azerbaijan using a combination of descriptive ecological data and the findings from the dynamic regression analysis conducted using the ARDL approach. The paper focuses on the Load Capacity Factor (LCF), which is a broad indicator of sustainability of the environment and its interaction with economic growth and other factors related to ecological capacity.

Figure 1. Ecological footprint and biocapacity in Azerbaijan



Note. Data sourced from the Global Footprint Network. Ecological deficit is created when ecological footprint surpasses biocapacity.

The above figure shows the development of ecological footprint and biocapacity in Azerbaijan during the period of observation. From this figure, it is clear that ecological footprint has always surpassed biocapacity, and this shows there has always been an ecological deficit in Azerbaijan. Ecological footprint is seen to move in cycles between 1.8 and 2.4 global hectares per capita, but biocapacity is much smaller and moves in cycles between 0.7 and less than 1.0 global hectares per capita. While it is seen that biocapacity shows some level of positive development in recent times, especially in the latter half of the 2010s, this level of development has not been enough to stem ecological demand, and Azerbaijan has remained below the ecological sustainability threshold during this period.

Figure 2. ARDL estimation results for the load capacity factor

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LCF(-1)	0.375935	0.225888	1.664253	0.1471
GDP PER CAPITA	-0.041228	0.038533	-1.069943	0.3258
GDP PER CAPITA SQR	0.001300	0.003041	0.427302	0.6841
GDP PER CAPITA SQR(-1)	0.002419	0.001428	1.694282	0.1411
GDP PER CAPITA SQR(-2)	-0.001613	0.001017	-1.585388	0.1640
OIL RENTS OF GDP	0.001873	0.001579	1.186663	0.2802
OIL RENTS OF GDP(-1)	-0.007503	0.002422	-3.097108	0.0212
OIL RENTS OF GDP(-2)	0.005599	0.001268	4.415460	0.0045
RENEWABLE ENERGY CONSUMPTI...	-0.022681	0.010867	-2.087107	0.0819
RENEWABLE ENERGY CONSUMPTI...	0.026013	0.010361	2.510566	0.0459
R D EXPENDITURE OF GDP	-0.102695	0.417615	-0.245907	0.8139
R D EXPENDITURE OF GDP (-1)	-0.695328	0.308360	-2.254920	0.0650
R D EXPENDITURE OF GDP (-2)	-0.355023	0.231576	-1.533077	0.1761
C	0.643320	0.222304	2.893878	0.0276
R-squared	0.938074	Mean dependent var	0.420866	
Adjusted R-squared	0.803900	S.D. dependent var	0.031855	
S.E. of regression	0.014106	Akaike info criterion	-5.488339	
Sum squared resid	0.001194	Schwarz criterion	-4.791326	
Log likelihood	68.88339	Hannan-Quinn criter.	-5.352275	
F-statistic	6.991500	Durbin-Watson stat	2.063700	
Prob(F-statistic)	0.012651			

Note. Data are obtained from the World Bank; estimation results are generated using EViews.

The interaction between ecological capacity and its determinants is modelled through the ARDL (1,0,2,2,1,2) approach. The results, as shown in Figure 2, indicate the overall goodness of fit of the model to the data, as the R-squared is 0.94 and the adjusted R-squared is 0.80, indicating the dominant role of the variables selected in explaining the variation in the Load Capacity Factor. The F-statistic is meaningful, and the value of the Durbin-Watson statistic of about 2.06 indicates the lack of any serious problem of serial correlation in the data, thus confirming the suitability of the model in studying the dynamics of ecological capacity in Azerbaijan. In the short run, the effect of per capita GDP on ecological capacity is not statistically significant. The coefficient of per capita GDP is negatively set at -0.041, and the square of income is positively set at 0.0013, but both are not statistically different from zero. This means that in the short run, changes in income are not directly reflected in the changes in ecological capacity, supporting the contention that the effect of economic changes on the environment takes time to manifest and is more influenced by the accumulation of structural factors than the growth process.

Natural resource rents have a more complex form of dynamics. Although the contemporaneous multiplier is insignificant, the first lag is negative and significant (-0.0075), implying that an increase in natural resource rents worsens ecological pressure in the short term. However, the second lag turns positive and significant (0.0056), implying that there is partial adjustment in the longer term. The result likely captures the dual effects of natural resources in Azerbaijan, whereby natural resource extraction has adverse environmental effects in the short term but can generate funds for compensatory actions in the longer term to alleviate ecological pressure. In contrast, renewable energy consumption has a positive but lagged effect on ecological capacity. Although it has an insignificant contemporaneous multiplier, the positive and significant first lag (0.026) implies that an increase in renewable energy consumption enhances LCF in the longer term. The result implies that environmental benefits will materialize only after renewable energy infrastructure has been sufficiently developed to integrate into the energy structure.

Green innovation, measured by R&D expenditure, lacks a positive contribution to ecological capacity. The negative and significant first lag of R&D expenditure is -0.695, while the remaining terms are insignificant, indicating innovation effort in Azerbaijan has not yet been sufficiently oriented toward environmentally effective technologies and may instead reflect transitional adjust-

ment costs within a resource-based economic structure. Taken together, these findings of the regression analysis correspond to the descriptive statistics shown in Figure 1 above. The fact that the ecological deficit has been stable over time reflects resource-driven growth and limited ecological capacity, while the lagged positive effect of renewable energy represents a possible path to sustainability. Though not statistically significant over the short term, the nonlinear income effects have the correct signs to correspond to the Load Capacity Curve model, which suggests economic growth negatively impacts ecological capacity but potentially less so over time due to changes brought about by economic transformation and energy transition. In sum, these findings suggest Azerbaijan operates beneath its level of ecological sustainability. Progress can be made particularly in terms of renewable energy, but more ambitious action is required for economic growth to be compatible with ecological capacity.

CONCLUSION

This research focused on the relationship between economic growth and ecological capacity in Azerbaijan based on the Load Capacity Curve Hypothesis, using the Load Capacity Factor as an integrated measure of environmental sustainability. From the empirical analysis, it is found that there is an ecological deficit during the period of study, with the ecological footprint being larger than biocapacity all the time. This indicates that economic growth during the past has occurred at the expense of ecological capacity, which is largely driven by resource and energy-dependent growth strategies. From the econometric analysis, it is found that the impact of short-run changes in income on ecological capacity is not significant, which indicates that environmental responses to economic activities are largely slow and cumulative. Natural resource rents have both adverse and compensatory impacts on ecological pressure due to their dual role as both an environmental stress and an environmental mitigation factor.

At the same time, the findings suggest that renewable energy installations will lead economic development to be less harmful to the environment in the long run. The lag in the positive impact of renewable energy use on environmental capacity means that the region's investment in renewable energy might be a slow but sure way of reducing the soil's inability to support living things in the area, even if that area relies on the resource for its living. But, green innovation (as per R&D spending) still does not positively impact the ecosystem much reflecting the innovation efforts in Azerbaijan which are not aimed at environmental goals in terms of being limited by the scope and quality. Overall, the outcomes provide cautious support for the Load Capacity Curve hypothesis, suggesting that although economic development at first puts a lot of pressure on ecological capacity, it can be made more compatible with sustainability if there are structural transformation, energy transition, and innovative policies. The policy implications are such that these findings underline the need for reducing excessive reliance on extractive growth, quickening up the process of getting renewable energy on the market, and changing the focus of innovation policy to environmentally effective technologies so that Azerbaijan will be able to walk on a more sustainable long-term development path.

References:

1. Apergis, N., & Payne, J.E. (2010). Renewable energy consumption and economic growth: Evidence from a panel of OECD countries. *Energy Policy*, 38(1), 656–660.
<https://doi.org/10.1016/j.enpol.2009.09.002>
2. Global Footprint Network. (2023). National footprint and biocapacity accounts.
<https://data.footprintnetwork.org>
3. Grossman, G.M., & Krueger, A.B. (1995). Economic growth and the environment. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(2), 353–377. <https://doi.org/10.2307/2118443>

4. Mehlum, H., Moene, K., & Torvik, R. (2006). Institutions and the resource curse. *The Economic Journal*, 116(508), 1–20. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2006.01045.x>
5. Omri, A., & Nguyen, D.K. (2014). On the determinants of renewable energy consumption: International evidence. *Energy*, 72, 554–560. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2014.05.081>
6. Popp, D. (2002). Induced innovation and energy prices. *American Economic Review*, 92(1), 160–180. <https://doi.org/10.1257/000282802760015658>
7. Sachs, J.D., & Warner, A.M. (2001). The curse of natural resources. *European Economic Review*, 45(4–6), 827–838. [https://doi.org/10.1016/S0014-2921\(01\)00125-8](https://doi.org/10.1016/S0014-2921(01)00125-8)
8. Sinha, A., & Shahbaz, M. (2018). Estimation of environmental Kuznets curve for CO₂ emission: Role of renewable energy generation in India. *Renewable Energy*, 119, 703–711. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2017.12.058>
9. van der Ploeg, F. (2011). Natural resources: Curse or blessing? *Journal of Economic Literature*, 49(2), 366–420. <https://doi.org/10.1257/jel.49.2.366>
10. Wackernagel, M., & Rees, W. (1997). *Our ecological footprint: Reducing human impact on the Earth*. New Society Publishers.
11. World Bank. (2023). World development indicators. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

A.H.Əliyev
magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad universiteti
ORCID 0009-0003-6412-6307

LCC hipotezi çərçivəsində təbii ehtiyatlar, enerji istifadəsi və iqtisadi artım: Azərbaycan təcrübəsi

Xülasə

Bu tədqiqat Yük Tutumluluğu Əyrisi (YTƏ) hipotezi vasitəsilə Azərbaycanda iqtisadi artım və ətraf mühitin dayanıqlılığı arasındakı əlaqəni araşdırır. Yük Tutumluluğu Faktoru (YTƏ), bəşəriyyətin təbiət ehtiyatlarından istifadə etməsi ilə təbiətin onları bərpa etmək qabiliyyəti arasındakı tarazlığı göstərməklə ətraf mühitin dayanıqlılığı vəziyyətini təmsil etmək üçün istifadə olunur. 2000-ci ildən 2021-ci ilə qədər olan illik statistikaya əsasən, adambaşına düşən ÜDM, beynəlxalq təbii ehtiyatların icarəsi, bərpa olunan enerji istehlakı və tədqiqat və inkişafa (R&İ) xərclərlə ölçülən "yaşıl" innovasiya nəzərdən keçirilmişdir. Dəyişənlərin həm qısa, həm də uzunmüddətli əlaqələrini araşdırmaq üçün Avtoregressiv Paylanmış Gecikmə (ARDL) metodundan istifadə edilmişdir. Nəticələr göstərir ki, ekoloji iz həmişə biotutunun üstündən keçir və qısamüddətli gəlir dəyişiklikləri ekoloji tutuma əhəmiyyətli təsir göstərmir, çünki Azərbaycan davamlı ekoloji kəsirlə üzləşir. Təbii ehtiyatlardan əldə edilən icarələr müxtəlif dinamik təsirlərə malikdir, bərpa olunan enerjiden istifadə isə ekoloji tutuma müsbət, lakin gecikmiş təsir göstərir və tədqiqat və inkişaf xərcləri hələ də ətraf mühitin dayanıqlılığına töhfə verməyib. Ümumiyyətlə, nəticələr LCC hipotezi üçün tərəddüdlü dəstək təklif edir və daha sürətli bərpa olunan enerji keçidində ehtiyacı və innovasiya siyasətinin ətraf mühit məqsədlərinə uyğunlaşdırılmasının zəruriliyini vurğulayır.

Açar sözlər: *load capacity factor, iqtisadi artım, təbii ehtiyat gəlirləri, bərpa olunan enerji, yaşıl innovasiya, Azərbaycan.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-32-37>

A.İ.Novruzbəyova
doktorant, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
allahverdiyevaaytac8@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 15.11.2025

The article was received by editorial board on 15.11.2025

Статья принята к печати 15.11.2025

QARABAĞDA SƏNAYE SİYASƏTİNİN REGIONUN YERALTI VƏ YERÜSTÜ SƏRVƏTLƏRDƏN VƏ EKOLOJİ MÜHİTDƏN ASILILIĞI

Xülasə

Qarabağda sənaye siyasətinin formalaşması regionun zəngin yeraltı və yerüstü sərvətlərindən, həmçinin ekoloji mühitin qorunması tələblərindən ciddi şəkildə asılıdır. Fərqli mineral ehtiyatları, su və torpaq resursları sənaye istiqamətlərinin seçilməsinə təsir göstərir, eyni zamanda dayanıqlı inkişaf üçün ekoloji tarazlığın saxlanması tələb olunur. Sənaye fəaliyyətinin planlaşdırılmasında təbii sərvətlərin səmərəli istifadəsi, ekoloji təhlükəsiz texnologiyaların tətbiqi və bərpa proseslərinin nəzərə alınması regionun sosial-iqtisadi inkişafını sürətləndirir. Bu yanaşma resursların uzunmüddətli qorunmasını, innovativ istehsalın təşviqini dəstəkləyir. Eyni zamanda, bu prosesdə yerli icmaların rifahı əsas prioritetdir.

Açar sözlər: Qarabağ, yeraltı və yerüstü sərvətlər, sənaye fəaliyyətinin planlaşdırılması, ekoloji təhlükəsiz.

GİRİŞ

Qarabağ regionu Azərbaycan iqtisadi coğrafiyasında xüsusi strateji mövqeyə malikdir. Bu ərazilərin zəngin təbii ehtiyatları – metallurgiya üçün əlverişli faydalı qazıntılar, geniş meşə ehtiyatları, su-enerji potensialı, münbit torpaqlar və əlverişli iqlim – sənaye siyasətinin formalaşmasına həlledici təsir göstərir. Qarabağın işğaldan azad edilməsindən sonra regionun bərpası və yenidən inkişafı prosesi Azərbaycanın milli iqtisadi inkişaf strategiyasının əsas istiqamətlərindən birinə çevrilib. Bu bərpa prosesi təkcə fiziki infrastrukturun qurulması deyil, həm də müasir, innovativ yanaşmalar əsasında dayanıqlı sənaye quruluşunun formalaşdırılması məqsədi daşıyır.

Sənaye siyasəti regionun yeraltı və yerüstü sərvətlərindən istifadənin düzgün planlaşdırılmasını, bu resursların uzunmüddətli qorunmasını və ekoloji mühitin sabitliyinin təmin olunmasını tələb edir. Qarabağ həm təbii ehtiyatların zənginliyi, həm də son otuz ildə ekoloji mühitin ciddi şəkildə zərər görməsi ilə seçilir. [4, s.11] Buna görə sənaye inkişafı yalnız iqtisadi deyil, həm də ekoloji və sosial aspektləri nəzərə alan kompleks yanaşma tələb edir.

Qarabağın yeraltı sərvətləri və onların sənaye siyasətinə təsiri

Qarabağ regionu müxtəlif metallara və mineral ehtiyatlara malik olması ilə seçilir. Buraya mis, molibden, qızıl və digər qiymətli və əlvan metallar, tikinti materialları üçün xammal olan mərmər, qum-çınqıl yataqları daxildir. Dağlıq ərazilərdə metal filizlərinin yüksək keyfiyyəti metallurgiya və emal sənayesinin inkişafını mümkünsüz etmir, əksinə, böyük imkanlar yaradır. Zəngilan, Kəlbəcər və Laçın rayonlarının geoloji potensialı bu baxımdan xüsusilə önəmlidir. Qızıl yataqları (misal üçün, Kəlbəcər və Zəngilan zonasındakı sahələr) yüksək ixrac potensialına malik olmaqla dövlət gəlirlərinin artırılması üçün strateji resurs hesab olunur. Mis və molibden yataqları isə emal sənayesinin genişlənməsinə, yeni müəssisələrin qurulmasına və texnoparkların inkişafına imkan yaradır.

Qarabağda sənaye siyasətinin prioritet istiqamətlərindən biri xammalın yerində emalıdır. Bu, həm logistika xərclərini azaldır, həm də əlavə dəyər yaradan istehsal zənciri formalaşdırır. Metallurgiya və mineral emalı üzrə müəssisələrin qurulması üçün regionda aşağıdakı amillər nəzərə alınmalıdır: [7, s. 273]

- enerji təhlükəsizliyi və bərpa olunan enerji potensialı;
- nəqliyyat-logistika şəbəkəsinin bərpası və genişləndirilməsi;
- ekoloji standartlara uyğun istehsal texnologiyalarının tətbiqi;
- yerli kadr potensialının hazırlanması.

Yeraltı sərvətlərin iqtisadi dəyərində baxmayaraq, onların istifadəsi ekoloji risklər yarada bilər. Sənaye siyasəti torpaq eroziyası, su ehtiyatlarının çirklənməsi, meşə örtüyünün məhv edilməsi, biomüxtəlifliyin azalması kimi mənfi təsirlərin minimuma endirilməsini təmin etməlidir. Bu baxımdan ekoloji nəzarət, monitoring sistemləri və müasir tullantıların təmizlənməsi texnologiyalarının tətbiqi vacibdir.

Qarabağın geniş torpaq resursları bölgədə aqrar-sənaye kompleksinin inkişafı üçün real baza yaradır. Münbit torpaqlar taxılçılıq, üzümçülük, bağçılıq, heyvandarlıq və digər sahələr üçün əlverişlidir. Aqrar sektorun inkişafı emal sənayesinin genişlənməsinə, qida sənayesi müəssisələrinin yaradılmasına şərait yaradır. Bununla yanaşı, kənd təsərrüfatı məhsullarının paklaşdırılması, soyuducu anbarların tikilməsi və logistik mərkəzlərin qurulması sənaye siyasətinin mühüm istiqamətidir.

Qarabağın meşə sərvətləri həm ekoloji tarazlıq, həm də ağac emalı sənayesi üçün vacibdir. Lakin uzun illər davam edən işğal dövründə meşə örtüyü ciddi şəkildə zərər çəkmiş, qanunsuz qırıntılar genişlənməmişdir. Buna görə sənaye siyasətində meşələrdən istifadə çox ciddi ekoloji cərchivə ilə həyata keçirilməlidir. Meşə materiallarının istifadəsi yalnız davamlı idarəetmə prinsipləri əsasında mümkündür.

Qarabağ iri çaylarla – Tərtər, Həkəri, Bazarçay və digər su arteriyaları – zəngindir. [1, s. 5] Bu çaylar həm kənd təsərrüfatının suvarma təminatında, həm də hidroenerji istehsalında mühüm rol oynayır. Hidroenerji potensialının reallaşdırılması sənaye obyektlərinin enerji təminatını gücləndirir, xərcləri azaldır və regionun enerji müstəqilliyini təmin edir.

Su ehtiyatlarının təmizliyi və idarədilməsi sənaye müəssisələrinin yerləşdirilməsi və onların fəaliyyətinin ekoloji təhlükəsizliyi üçün həlledici faktordur.

Qarabağda ekoloji mühitin sənaye siyasətinə təsiri

Qarabağ regionunda sənaye siyasətinin formalaşması təkcə iqtisadi maraqlardan deyil, həm də burada uzun illər ərzində yaranmış ekoloji problemlərin həllindən asılıdır. İşğal dövründə təbii sərvətlərin qeyri-qanuni istifadəsi, ekosistemlərin dağıdılması, su və torpaq resurslarının çirklənməsi regionun bugünkü bərpa prosesini həm mürəkkəbləşdirir, həm də daha məsuliyyətli yanaşma tələb edir. Buna görə Qarabağda hər hansı sənaye fəaliyyətinin planlaşdırılması mütləq ekoloji reallıqlar və mövcud məhdudiyyətlərlə uzlaşdırılmalıdır. Regionun uzunmüddətli dayanıqlı inkişafı yalnız təbiətə zərər verməyən, əksinə, onun bərpasına dəstək olan sənaye modelləri ilə mümkündür.

İşğal illərində Qarabağ ərazisində ciddi ekoloji fəsadlar baş vermişdir. Meşələrin qanunsuz qırılması, torpaqların minalanması, su obyektlərinin çirklənməsi, biomüxtəlifliyin azalması region ekosisteminin bütövlüyünü zədələmişdir. Bu proseslərin yaratdığı dağıntılar təkcə təbiətə deyil, həm də gələcək iqtisadi fəaliyyətə birbaşa təsir göstərir. Məsələn, meşə örtüyünün məhv edilməsi torpaqların eroziyaya məruz qalma riskini artırır, su ehtiyatlarının çirklənməsi isə sənaye müəssisələrinin su təchizatında əlavə çətinliklər yaradır. Fauna və floraya vurulan ziyan biomüxtəlifliyin bərpasını uzunmüddətli hədəfə çevirir. [5, s. 11] Bütün bu fəsadlar onu göstərir ki, Qarabağda sənaye siyasəti ekosistemlərin bərpası ilə paralel həyata keçirilməlidir və iqtisadi fəaliyyət heç bir halda təbiətin yenidən zədələnməsinə səbəb olmamalıdır.

Qarabağda yeni sənaye müəssisələrinin yerləşdirilməsi zamanı ekoloji reallıqlar mütləq nəzərə alınmalıdır. Regionun dağlıq relyefi, seysmiklik dərəcəsi, torpaq eroziyası təhlükəsi sənaye layihələrinin planlaşdırılmasına təsir edən əsas risk faktorlarıdır. Bundan başqa, su resurslarına yaxınlıq və ətraf mühitə təsir dərəcəsi müəssisələrin yerləşdirilməsində xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Təbiəti qorumaq məqsədilə tullantı yaradan sənaye obyektlərinin yaşayış məntəqələrindən kənarda inşa edilməsi zəruridir. Bu, həm əhəlinin sağlamlığını qoruyur, həm də ətraf mühitin çirklənmə ehtimalını azaldır. Digər tərəfdən, regionda mövcud olan qoruqlar, xüsusi mühafizə olunan ərazilər və nadir ekosistemlər sənaye fəaliyyətləri üçün qətiyyənlə uyğun deyil. Buna görə ekoloji səmərəli, təmiz texnologiyaların tətbiqi qanunvericiliklə tənzimlənməli və bütün yeni layihələr ciddi ekoloji ekspertizadan keçməlidir.

Qarabağda sənaye siyasətinin gələcəyi “yaşıl inkişaf” modelinə əsaslanmalıdır. Regionun bərpa olunan enerji potensialı – xüsusilə Kəlbəcər və Laçın rayonlarında külək və günəş enerjisi imkanları – yeni sənaye layihələrinin enerji təminatında mühüm rol oynaya bilər. Bərpa olunan enerji mənbələrinin geniş tətbiqi sənaye müəssisələrinin emissiyalarını azaldır, ekoloji yükü minimuma endirir və Qarabağı modern, ekoloji baxımdan nümunəvi bir inkişaf zonasına çevirir. Alternativ enerji layihələri həm də regionda enerji müstəqilliyini artıraraq sənaye obyektlərinin fasiləsiz fəaliyyətini təmin edir. Hərbi konflikt sonrası bərpa prosesində yaşıl sənaye modelinin seçilməsi Qarabağın uzunmüddətli iqtisadi inkişafını daha dayanıqlı edir və onu XXI əsrin ekoloji standartlarına uyğunlaşdırır. [2, s. 3]

Əsas məzmun	Regional və sosial təsirlər
• Yeni sənaye müəssisələrinin yaradılması • Məşğulluğun artması • Əhəlinin bəlgəyə qaydışı • Müasir peşə və texniki təhsil proqramları	• İşsizlik səviyyəsinin azalması • Kadr potensialının güclənməsi • Regionun demografik bərpası • Rəqabətqabiliyyətli işçi qüvvəsinin formalaşması
• Ağdam, Füzuli, Cəbrayıl və digər şəhərlərdə “ağıllı şəhər” modelinin tətbiqi • Sənaye zonaları və logistika mərkəzlərinin yaradılması • Emal və innovasiya müəssisələrinin planlaşdırılması	• Regionda müasir şəhər infrastrukturunu • Sənaye iriələşməsinin mərkəzləşməsi • Logistika imkanlarının genişlənməsi • Innovasiya ekosisteminin formalaşması
• Yerii icmaların sənaye proseslərinə cəlbə • Maarifləndirmə proqramları • Ekoloji nəzarətin gücləndirilməsi	• Sosial rifah səviyyəsinin yüksəlməsi • Cəmiyyətin ekoloji məsuliyyətinin artması • Sənaye fəaliyyətinin sosial qəbulunun yaxşılaşması

Şəkil 1. Sənaye siyasətində regional inkişaf və sosial aspektlər

Qarabağda sənaye siyasətinin həyata keçirilməsi təkcə iqtisadi inkişafın təmin edilməsi ilə məhdudlaşmır; bu siyasət həm də regionun sosial quruluşuna, insan kapitalının formalaşmasına, demografik dirçəlişə və şəhərsalma proseslərinə birbaşa təsir göstərir. İşgaldan azad olunmuş ərazilərdə aparılan genişmiqyaslı bərpa işləri iqtisadiyyatın müxtəlif istiqamətlərini canlandırmaqla yanaşı, sosial rifahın yüksəldilməsinə, insanların doğma yurdlarına qayıtmasına və yeni həyat mühitinin qurulmasına şərait yaradır. Buna görə də sənaye siyasətinin regional inkişafı ilə uzlaşdırılması Qarabağın uzunmüddətli dayanıqlı inkişaf modelinin əsas şərtlərindən biri sayılır.

Qarabağda sənayenin inkişafı sosial sahəyə yönəlmiş mühüm təsirləri ilə seçilir. Yeni sənaye müəssisələrinin yaranması regionda məşğulluq imkanlarını genişləndirir və əhəlinin iqtisadi fəallığını artırır. İş yerlərinin çoxalması insanları doğma yurdlarına qayıtmağa həvəsləndirir, beləliklə, Qarabağın demografik bərpası təmin olunur. Eyni zamanda, müasir sənaye müəssisələrində çalışmaq

üçün peşəkar kadr hazırlığına böyük ehtiyac yaranır. Bu isə texniki və peşə təhsili sisteminin yenidən qurulmasını, yeni tədris proqramlarının tətbiqini və ixtisasartırma kurslarının təşkilini zəruri edir.

İnsan kapitalının formalaşması sənaye siyasətinin ayrılmaz hissəsidir, çünki müasir istehsal prosesləri yüksək texnoloji bacarıqlar, rəqəmsal savadlılıq və innovativ düşüncə tələb edir. Bu baxımdan dövlət və özəl sektor əməkdaşlığı ilə regionda təlim mərkəzləri, texniki kollec və universitet filiallarının yaradılması Qarabağın sosial-iqtisadi inkişafında mühüm rol oynayır. İnsan kapitalına investisiya sənaye potensialının uzunmüddətli və davamlı inkişafını təmin edən əsas faktorlardan biridir. Qarabağda aparılan bərpa və yenidənqurma işləri çərçivəsində urbanizasiya prosesi xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Ağdam, Füzuli, Cəbrayıl və digər şəhərlərin “ağıllı şəhər” konsepsiyası əsasında yenidən salınması regionda müasir sənaye məkanlarının yaranmasına şərait yaradır. [6, s. 8] Bu şəhərlərin planlaşdırılması zamanı innovativ texnologiyaların tətbiqi, enerji səmərəliliyi, ekoloji standartlara uyğunluq və rahat yaşayış infrastrukturunu prioritet hesab edilir.

Yeni urbanizasiya modeli sənaye obyektlərinin şəhərsalma çərçivəsinə inteqrasiyasını asanlaşdırır. Sənaye zonalarının, emal müəssisələrinin, logistika mərkəzlərinin və innovasiya parklarının bir-birini tamamlayan şəkildə planlaşdırılması regionda vahid iqtisadi ekosistemin formalaşmasına səbəb olur. Bu, həm istehsalatın səmərəliliyini artırır, həm də şəhərlərin sosial-iqtisadi həyatını canlandırır. Ağıllı şəhər konsepsiyası eyni zamanda əhalinin yaşayış standartlarını yüksəldir, müasir nəqliyyat, rabitə, kommunal xidmətlər və təmiz enerji infrastrukturunun yaradılması urbanizasiya prosesini daha dayanıqlı edir. Beləliklə, Qarabağda şəhərsalma ilə sənaye siyasəti bir-birini tamamlayan iki əsas inkişaf xəttinə çevrilir. Sənaye siyasətinin səmərəli həyata keçirilməsi üçün regionda sosial infrastrukturun inkişafı əsas şərtlərdəndir. Məktəblər, tibb müəssisələri, mədəniyyət mərkəzləri, ictimai xidmət obyektləri və nəqliyyat infrastrukturunu sənaye obyektlərinin fəaliyyətinə dolayısi ilə təsir göstərir. İnsanların rahat yaşayış şəraiti onların iqtisadi fəallığını artırır və regionun cəlbediciliyini yüksəldir. Buna görə sosial infrastrukturun inkişafı sənaye siyasəti ilə paralel aparılmalıdır.

Eyni zamanda, ekoloji maarifləndirmə Qarabağda sənaye inkişafının davamlılığını təmin edən mühüm sosial aspektlərdən biridir. Regionun ekoloji cəhətdən həssas olması səbəbindən əhali, sahibkarlar və sənaye müəssisələri ekoloji məsuliyyət prinsiplərinə riayət etməlidirlər. Dövlət və özəl sektor ekoloji maarifləndirmə proqramlarının təşkilini üzərinə götürərək ictimaiyyətin təbiətin mühafizəsi ilə bağlı məlumatlılığını artırmalı və ekoloji normaların pozulmasına qarşı ictimai nəzarəti gücləndirməlidir. Ekoloji maarifləndirmə həm də sənaye müəssisələrinin fəaliyyətini daha şəffaf edir və əhali ilə sənaye sektoru arasında etimadın formalaşmasına kömək edir. Bu yanaşma Qarabağın gələcək inkişafında “yaşıl düşüncə tərzinin” formalaşmasını təmin edir və regionun ekoloji təhlükəsizliyini möhkəmləndirir.

Dayanıqlı sənaye modeli və Qarabağ üçün strateji yanaşma

Qarabağın bərpası və gələcək inkişafı üçün seçiləcək sənaye modeli regionun sosial-iqtisadi dirçəlişində həlledici rol oynayacaq. Uzun illər davam edən işğal dövrünün yaratdığı dağıntılar bu bölgəni sıfırdan yenidən qurulan unikal bir məkan halına gətirmişdir. Bu mənzərə həm geniş imkanlar yaradır, həm də məsuliyyətli və düşünülmüş inkişaf strategiyasını tələb edir. Qarabağ üçün seçiləcək sənaye modeli sadəcə ənənəvi istehsalatın inkişafını deyil, eyni zamanda innovativ texnologiyalara əsaslanan, ekoloji baxımdan təhlükəsiz və müasir infraquruluşla təmin olunan bir yanaşmanı özündə birləşdirməlidir. Dayanıqlı sənaye siyasətinin qurulması regionu beynəlxalq rəqabətə açıq, yüksək texnologiyalı və ekoloji təmiz iqtisadi məkana çevirə bilər.

Qarabağın yeraltı və yerüstü sərvətləri böyük potensiala malik olsa da, bu sərvətlərə yalnız xammal kimi yanaşmaq düzgün deyil. [3, s. 25] Müasir iqtisadi inkişaf modeli resursların sadəcə çıxarılıb xammal kimi ixrac edilməsini deyil, onların yerində emal edilməsini, yüksək dəyər yaradan sənaye sahələrinin qurulmasını nəzərdə tutur. Buna görə Qarabağ yalnız “təbii resurslar regionu” deyil, innovasiya və texnologiyaların inkişaf etdiyi bir sənaye zonası kimi formalaşdırılmalıdır.

Bu məqsədlə sənaye parklarının yaradılması xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Bu parklar təkcə istehsal müəssisələrinin toplanma məkanı deyil, həm də texnoloji yeniliklərin tətbiq edildiyi innovasiya ekosistemi rolunu oynaya bilər. Texnologiya mərkəzləri, startap inkubatorları və rəqəmsal xidmət müəssisələrinin yaradılması Qarabağın yeni iqtisadi kimliyini formalaşdıracaq. Bu strukturlar regionda elmi araşdırmaların, yüksək texnologiyalı məhsul istehsalının və rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafına şərait yaradar. Məlumdur ki, innovativ sənaye modeli insan kapitalının inkişafını, təhsilin gücləndirilməsini və kreativ düşüncənin təşviqini tələb edir. Qarabağda bu komponentlərin inkişafı regionun gələcək iqtisadi uğurlarının əsasını təşkil edəcək. Sənaye siyasətinin səmərəliliyini müəyyən edən əsas amillərdən biri də infrastrukturun keyfiyyətidir. Qarabağ uzun illər dağıntıya məruz qaldığından burada infrastrukturun sıfırdan qurulması həm çətin, həm də perspektivli bir prosesdir. Yolların, dəmir yolu xətlərinin, enerji ötürücü xətlərin və müasir rabitə sistemlərinin bərpası istehsalat müəssisələrinin fəaliyyətinə birbaşa təsir göstərir və iqtisadi əlaqələrin inkişafına imkan yaradır. Bu infrastruktur şəbəkələri regionu Azərbaycanın digər iqtisadi zonalarına və beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinə integrasiya etməklə Qarabağı strateji sənaye mərkəzinə çevirə bilər.

Eyni zamanda, müasir infrastruktur ekoloji baxımdan daha dayanıqlı, enerji baxımından səmərəli və rəqəmsal texnologiyalarla zəngin olmalıdır. Ağillı nəqliyyat sistemləri, enerji qənaət edən şəbəkələr, yüksək sürətli internet və rəqəmsal idarəetmə platformaları Qarabağda sənaye fəaliyyətlərini daha çevik və effektiv edəcək. Bu isə regionun rəqəbatqabiliyyətini artırmaqla yanaşı, investorların diqqətini cəlb etməyə imkan verəcək.

Qarabağda yeni sənaye modelinin qurulması zamanı ekoloji amillər xüsusi prioritetlərdən biridir. Müasir sənaye siyasəti artıq yalnız iqtisadi səmərəliliyi deyil, həm də ətraf mühitin qorunmasını əsas meyar kimi qəbul edir. Buna görə də “təmiz texnologiyalar”, “zərərsiz istehsalat”, “karbonsuz sənaye” kimi anlayışlar Qarabağın sənaye strategiyasının mərkəzində dayanmalıdır.

Regionun təbii sərvətləri uzun illər davam etmiş ekoloji dağıntılar nəticəsində zərər gördüyü üçün yeni müəssisələrin tikintisi daha məsuliyyətli şəkildə həyata keçirilməlidir. Su və torpaq resurslarının çirklənməsi riskini azaltmaq üçün ekoloji standartlara cavab verən istehsal avadanlıqlarının tətbiqi, tullantıların təmizlənməsi və təkrar emalı mexanizmlərinin yaradılması vacibdir. Qarabağda alternativ və bərpa olunan enerji layihələrinin genişləndirilməsi də ekoloji məsuliyyətin bir hissəsidir. Günəş, külək və hidroenerji potensialından istifadə sənaye obyektlərinin enerji ehtiyaclarını ekoloji təmiz şəkildə qarşılamağa imkan verəcək. [8]

Bütün bu yanaşmalar Qarabağı XXI əsrin çağırışlarına cavab verən, ekoloji baxımdan davamlı, innovativ və rəqəbatədavamlı sənaye regionu kimi formalaşdırır. Bu strategiya həm təbiəti qoruyur, həm iqtisadi inkişafı gücləndirir, həm də region əhalisi üçün sağlam və perspektivli həyat mühiti yaradır.

NƏTİCƏ

Qarabağda sənaye siyasətinin formalaşması regionun yeraltı və yerüstü sərvətlərinin çoxşaxəli potensialı və ekoloji mühitin həssaslığı nəzərə alınmaqla həyata keçirilməlidir. Təbii ehtiyatların zənginliyi sənaye üçün böyük imkanlar yaratsa da, onların səmərəli idarə olunması və ekosistemin qorunması əsas şərtidir. Ekoloji tarazlıq pozulmadan iqtisadi inkişafın təmin olunması Qarabağın uzunmüddətli və dayanıqlı inkişaf strategiyasının əsas prioritetidir. Dayanıqlı sənaye siyasəti Qarabağı yalnız Azərbaycanın iqtisadi güc mərkəzlərindən birinə çevirməyəcək, həm də regionun ekoloji sabitliyini, sosial rifahını və sülh dövrünün bərpa prosesinin uğurla davam etməsini təmin edəcək. Bu siyasətin əsas məqsədi təbii sərvətlərin rəşional istifadəsi ilə bərpa olunan enerji, innovasiya yönümlü istehsal və ekoloji məsuliyyət arasında balans yaratmaqdır. Beləliklə, Qarabağın sənaye inkişafı həm milli iqtisadiyyata töhfə verəcək, həm də regionu Cənubi Qafqazda müasir, ekoloji təmiz və rəqəbatqabiliyyətli sənaye mərkəzinə çevirməyə imkan verəcəkdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Cabbarov Ə. (2020). İşğal sonrası Qarabağ iqtisadiyyatı və turizmin inkişafı. Şərq Qapısı qəzeti, s.3–8.
2. Cəfərli R. (2020). İlham Əliyev Qarabağı Azərbaycanın ən inkişaf etmiş məkanına çevirəcək. Azərbaycan qəzeti, s.1–4.
3. Hacıyev F. (2021). İşğaldan azad olunmuş ərazilərə investisiya qoyuluşlarının təhlili və qiymətləndirilməsi. UNEC Ekspert, s. 24–26.
4. Leyla R. (2020). İşğaldan azad edilmiş rayonların iqtisadi potensialı və inkişaf perspektivləri. Xalq qəzeti, s. 9–15.
5. Musayev A. (2021). Qarabağın bərpa və inkişafı prosesində xarici dəstək mühüm amildir. Azərbaycan qəzeti, s. 9–12.
6. Nuriyev Ə. (2021). Qarabağın bərpa və inkişaf layihələri regionun tarixi ənənələrinə və gələcək tələbatına əsaslanmalıdır. Xalq qəzeti, s. 5–9.
7. Stewart, F. (2021). Post-Conflict Recovery: Structural Constraints and Inclusive Development. Oxford Development Studies, 49(3), p. 257–276.
8. <https://president.az/en/articles/view/66940#:~:text=all%20investors%2C%20and%20we%20are,viewed%20as%20a%20very%20positive>

A.I.Novruzbekova

PhD-student, Azerbaijan University of Architecture and Construction

Dependence of industrial policy in Karabakh on the region's subsoil and surface resources and ecological environment

Abstract

The formation of industrial policy in Karabakh is closely related to the rich underground and surface resources of the region, as well as the requirements for protecting the ecological environment. Different mineral resources, water and land resources affect the choice of industrial directions, while maintaining ecological balance is required for sustainable development. The rational use of natural resources, the application of environmentally friendly technologies and consideration of restoration processes in the planning of industrial activities accelerate the socio-economic development of the region. This approach supports the long-term protection of resources and the promotion of innovative production. At the same time, the well-being of local communities is a key priority in this process.

Keywords: Karabakh, underground and surface resources, industrial activity planning, ecological safety.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-38-41>

G.N.Həsənova
müəllim, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0000-0002-8620-0163
gunel_ns@mail.ru

Məqalə redaksiyaya daxil olub 08.01.2026

The article was received by editorial board on 08.01.2026

Статья принята к печати 08.01.2026

DAVAMLI KƏND TƏSƏRRÜFATI VƏ QIDA TƏHLÜKƏSİZLİYİ: AZƏRBAYCANIN TƏCRÜBƏSİ

Xülasə

Məqalədə davamlı kənd təsərrüfatı və qida təhlükəsizliyi anlayışları nəzəri və praktik baxımdan təhlil edilmiş, xüsusilə Azərbaycanın 2020–2025-ci illər üzrə təcrübəsi araşdırılmışdır. Məqalədə davamlı kənd təsərrüfatının təbii ehtiyatların qorunması, məhsuldarlığın artırılması və kənd yerlərinin sosial-iqtisadi inkişafında rolu vurğulanmışdır. Aparılan təhlillər göstərir ki, bu dövr ərzində kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsal həcmi və ərzaqla özünütəminatmə səviyyəsi artmış, dövlət dəstəyi və subsidiyaların genişləndirilməsi qida təhlükəsizliyinin möhkəmlənməsinə mühüm töhfə vermişdir. Eyni zamanda, aqrar sahədə məşğul əhəlinin payının azalması sektorun texnoloji və səmərəlilik baxımından inkişaf etdiyini göstərir.

Açar sözlər: davamlı kənd təsərrüfatı, qida təhlükəsizliyi, ərzaqla özünütəminatmə, aqrar sahə, torpaq qorunması, suvarma texnologiyaları, ekoloji təmiz məhsul, orqanik məhsul istehsal, kiçik fermerlər, subsidiyalar, aqroparklar, rəqəmsal kənd təsərrüfatı.

GİRİŞ

XXI əsrdə global miqyasda baş verən iqlim dəyişiklikləri, torpaq degradasiyası, su ehtiyatlarının azalması, biomüxtəlifliyin itirilməsi və dünya əhalisinin sürətli artımı kənd təsərrüfatı və qida təhlükəsizliyi məsələlərini beynəlxalq gündəmin əsas prioritetlərinə çevirmişdir. Xüsusilə inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün bu çağırışlar daha ciddi xarakter daşıyır. Azərbaycan da coğrafi mövqeyi, iqlim xüsusiyyətləri və məhdud su ehtiyatları səbəbindən bu global problemlərdən kənarda qalmır.

Bu baxımdan, ölkədə davamlı kənd təsərrüfatının formalaşdırılması və əhəlinin etibarlı, keyfiyyətli ərzaqla təmin olunması strateji əhəmiyyət kəsb edir. Dövlət siyasətində qeyri-neft sektorunun, xüsusilə aqrar sahənin inkişafı əsas prioritetlərdən biri kimi müəyyən edilmiş, kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatın dayanıqlı inkişafında aparıcı rol oynaması hədəflənmişdir. Aqrar sektor həm məşğulluğun təmin edilməsi, həm regionların sosial-iqtisadi inkişafı, həm də ərzaq təhlükəsizliyinin möhkəmləndirilməsi baxımından mühüm funksiyalar yerinə yetirir.

Davamlı kənd təsərrüfatı anlayışı iqtisadi səmərəlilik, ekoloji tarazlıq və sosial rifah komponentlərini özündə birləşdirən kompleks istehsal modelidir. Bu model torpaq, su və bioloji ehtiyatlardan yalnız cari dövrün deyil, gələcək nəsillərin də maraqları nəzərə alınmaqla istifadə edilməsini nəzərdə tutur. Davamlı yanaşma kənd təsərrüfatında resurs israfının azaldılmasını, ekoloji risklərin minimuma endirilməsini və uzunmüddətli məhsuldarlığın təmin edilməsini hədəfləyir. [5]
[6]

Azərbaycanda davamlı kənd təsərrüfatının inkişafı bir neçə əsas istiqamət üzrə həyata keçirilir:

1. Torpaqların şoranlaşmadan və eroziyadan qorunması

Torpaq ehtiyatları kənd təsərrüfatının əsas istehsal vasitəsidir. Son illərdə torpaqların münbitliyinin qorunması, meliorasiya və rekultivasiya tədbirlərinin genişləndirilməsi davamlı istehsal üçün mühüm addımlar hesab olunur.

2. Suvarmada müasir və qənaətcil texnologiyaların tətbiqi

Su ehtiyatlarının məhdudluğu fonunda damcı suvarma, yağmurlama və digər suya qənaət edən texnologiyaların tətbiqi məhsuldarlığın artırılması ilə yanaşı, ekoloji dayanıqlığı da təmin edir.

3. Ekoloji cəhətdən təmiz və orqanik məhsul istehsalının artırılması

Kimyəvi gübrə və pestisidlərdən istifadənin azaldılması əhalinin sağlam qida ilə təmin olunmasına və ətraf mühitin qorunmasına xidmət edir.

4. Kiçik və orta fermer təsərrüfatlarının dəstəklənməsi

Kiçik fermerlər kənd yerlərində sosial sabitliyin və məşğulluğun əsas təminatçısıdır. Dövlət subsidiyaları və güzəştli kreditlər onların bazar imkanlarını genişləndirir.

Cədvəl 1

Azərbaycanda kənd təsərrüfatı və qida təhlükəsizliyi göstəriciləri (2020–2025)

İl	Kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalı (mlrd. AZN)	Ərzaqla özünütəminatmə səviyyəsi (%)	Aqrar sahədə məşğul əhali (%)	Dövlət dəstəyi və subsidiyalar (mln AZN)
2020	7.6	78	36	900
2021	8.1	80	35	950
2022	8.7	82	34	1000
2023	9.2	84	33	1050
2024	9.8	86	32	1100
2025	10.5	88	31	1150

[1], [2], [3], [4]

Qeyd: 2024–2025-ci illərə dair göstəricilər proqnoz xarakterlidir və əvvəlki illərin rəsmi statistik məlumatları əsasında ümumiləşdirilmişdir.

Cədvələ əsasən, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsal həcmi 2020-ci ildə 7.6 mlrd. AZN olduğu halda, 2025-ci ildə 10.5 mlrd. AZN-ə yüksəlmişdir. Bu, təxminən 38%-lik artım deməkdir. Artım aqrar sahəyə dövlət investisiyalarının artırılması, müasir texnologiyaların tətbiqi və məhsuldarlığın yüksəlməsi ilə izah olunur. Xüsusilə aqroparkların yaradılması və subsidiya mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi bu artımda mühüm rol oynamışdır. Ərzaqla özünütəminatmə səviyyəsi 2020-ci ildə 78% olduğu halda, 2025-ci ildə 88%-ə çatmışdır. Bu göstəricinin artması ölkənin idxaldan asılılığının azalmasına və daxili istehsalın güclənməsinə işarə edir. Davamlı kənd təsərrüfatı prinsiplərinin tətbiqi məhsul çeşidinin və keyfiyyətinin yüksəlməsinə şərait yaratmışdır.

Cədvəldə aqrar sahədə məşğul olan əhalinin payının 2020-ci ildə 36%-dən 2025-ci ildə 31%-ə endiyi müşahidə olunur. Bu azalma mənfi hal kimi deyil, daha çox mexanikləşmə və məhsuldarlığın artması ilə əlaqələndirilir. Yəni daha az işçi qüvvəsi ilə daha çox məhsul istehsal olunur ki, bu da səmərəliliyin artdığını göstərir.

Dövlət dəstəyi və subsidiyaların həcmi 2020-ci ildə 900 mln AZN-dən 2025-ci ildə 1150 mln AZN-ə qədər artmışdır. Bu, dövlətin kənd təsərrüfatına verdiyi strateji əhəmiyyəti göstərir. Subsidiyaların artması fermerlərin maliyyə imkanlarını genişləndirmiş, innovativ və ekoloji təmiz istehsal üsullarının tətbiqini stimullaşdırmışdır.

Cədvəlin ümumi təhlili göstərir ki, 2020–2025-ci illər ərzində Azərbaycanda davamlı kənd təsərrüfatı istiqamətində ardıcıl və müsbət inkişaf müşahidə olunmuşdur. İstehsal həcmının və özünü-

təminəmə səviyyəsinin artması qida təhlükəsizliyinin gücləndiyini sübut edir. Eyni zamanda, məşğul əhalinin payının azalması sektorun texnoloji baxımdan inkişaf etdiyini göstərir. Aparılan təhlil onu göstərir ki, cədvəldəki göstəricilər davamlı kənd təsərrüfatının Azərbaycanda real nəticələr verdiyini əks etdirir. Gələcək illərdə su ehtiyatlarının səmərəli idarə olunması, iqlim dəyişikliklərinə uyğunlaşma və fermerlərin bilik səviyyəsinin artırılması bu müsbət tendensiyanın davamlı olmasını təmin edə bilər.

Davamlı kənd təsərrüfatı yalnız iqtisadi deyil, həm də sosial və ekoloji faydalar yaradır. Kənd yerlərində məşğulluğun artması miqrasiyanın azalmasına, regionların balanslı inkişafına şərait yaradır. Ekoloji baxımdan isə torpaq və su ehtiyatlarının qorunması, biomüxtəlifliyin saxlanması təmin olunur. [18]

Bütün irəliləyişlərə baxmayaraq, Azərbaycanda davamlı kənd təsərrüfatının inkişafı qarşısında bəzi çətinliklər mövcuddur:

1. su ehtiyatlarının məhdudluğu;
2. iqlim dəyişikliklərinin məhsuldarlığa təsiri;
3. kiçik fermerlərin maliyyə və texnologiyalara çıxış problemləri.

Bu problemlərin həlli üçün elmi yanaşmaların, innovasiyaların və beynəlxalq təcrübənin tətbiqi vacibdir.

NƏTİCƏ

Davamlı kənd təsərrüfatı və qida təhlükəsizliyi Azərbaycanın uzunmüddətli sosial-iqtisadi inkişafının əsas dayaqlarından biridir. 2020–2025-ci illər ərzində əldə edilən nailiyyətlər göstərir ki, düzgün dövlət siyasəti və səmərəli idarəetmə nəticəsində həm əhalinin ərzaq təminatı möhkəmlənir, həm də təbii ehtiyatlar qorunur. Gələcəkdə bu istiqamətdə atılacaq addımlar ölkənin ərzaq müstəqilliyini daha da gücləndirəcəkdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi – “Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq” üzrə illik statistik bülletenlər.
2. Azərbaycan Respublikasının Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi – Aqrar sahənin inkişafına dair illik hesabatlar və rəsmi məlumatlar.
3. Ərzaq Təhlükəsizliyi Agentliyi (AQTA) – Qida təhlükəsizliyi və özünütəminəmə səviyyəsi üzrə analitik materiallar.
4. Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi – Dövlət subsidiyaları və aqrar sahəyə dəstək proqramları haqqında məlumatlar.
5. Aliyeva R.T, Aliyev F.Z. (2023) Main directions of accelerating regional socio-economic development in the digital era Agora International journal of economic sciences, Ljubjana school of business N2 vol.17, pp.170-180.
6. Aliyeva R.T. (2025). Green Economy: directions and prospects. Elmi əsərlər N1, AzMİU. s. 161-168.
7. FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). The State of Food Security and Nutrition in the World. Rome, 2022.
8. Dünya Bankı. Agriculture and Food Systems Transformation. Washington, 2021.
9. OECD. Sustainable Agriculture and Food Security. Paris, 2020.
10. Əliyev, R., Məmmədov, E. (2019). Azərbaycanda aqrar sektorun davamlı inkişaf problemləri. Bakı: Elm nəşriyyatı.
11. İqtisadiyyat Nazirliyi. Azərbaycan Respublikasında qeyri-neft sektorunun inkişaf strategiyası. Bakı, 2020.
12. Серова Е.В. (2019). Аграрная экономика. М.: Издательский дом НИУ ВШЭ.

13. Ушачев И.Г. (2017). Устойчивое развитие сельского хозяйства. М.: Колос.
14. Крылатых Э.Н. (2020). Аграрная политика и продовольственная безопасность. М.: Наука.
15. Алтухов А.И., Семин А.Н. (2021). Экономика агропродовольственного комплекса. М.: Юрайт.
16. Глазьев С.Ю. (2018). Экономическое развитие и продовольственная независимость. М.: Институт экономических стратегий.
17. Фомин А.А. (2019). Инновационное развитие сельского хозяйства. СПб.: Питер.
18. Гурбанова А.В. (2018). Продовольственная безопасность, как основа социальной уравновешенности общества. АМЕА, *İqtisadiyyat institutu, Elmi əsərlər*, № 6. Bakı.

G.N.Hasanova

teacher, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE
ORCID 0000-0002-8620-0163

Sustainable agriculture and food security: Azerbaijan's experience

Abstract

This article analyzes the concepts of sustainable agriculture and food security from both theoretical and practical perspectives, with particular focus on Azerbaijan's experience during the period 2020–2025. The role of sustainable agriculture in the conservation of natural resources, increasing productivity, and the socio-economic development of rural areas is emphasized. The analyses show that during this period, the volume of agricultural production and the level of food self-sufficiency increased, while the expansion of state support and subsidies made a significant contribution to strengthening food security. At the same time, the decline in the share of the population employed in the agricultural sector indicates technological advancement and improved efficiency within the sector.

Keywords: *sustainable agriculture, food security, food self-sufficiency, agricultural sector, land protection, irrigation technologies, environmentally friendly products, organic production, small farmers, subsidies, agro-parks, digital agriculture.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-41-53>

K.A.Abbaszadeh
master student, Azerbaijan State University of Economics
kamranabbaszazde082@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 19.01.2026

The article was received by editorial board on 19.01.2026

Статья принята к печати 19.01.2026

ENERGY SHOCKS AND ECONOMIC GROWTH IN AZERBAIJAN: AN ECONOMETRIC ANALYSIS

Abstract

This article investigates the macroeconomic effects of energy price shocks on economic growth. This study examines the macroeconomic impact of oil and gas price shocks on Azerbaijan by employing ARDL and ECM models that capture both short-run adjustments and potential long-run dynamics. Stationarity tests reveal that gas prices are integrated of order two, restricting the analysis to short-run transformations of the series. The empirical findings show that energy price shocks exert heterogeneous effects across macroeconomic variables: capital investment and poverty levels exhibit no significant short-run response, while GDP growth reacts only weakly and with borderline significance. By contrast, fiscal variables - state revenue and expenditure - demonstrate strong and stable long-run relationships with energy prices, underscoring the central role of hydrocarbons in public finance. Unemployment adjusts more rapidly than other variables and declines in response to positive energy price shocks in the short run. Overall, the results highlight Azerbaijan's macroeconomic vulnerability to external energy market fluctuations and emphasize the need for structural diversification and improved fiscal stabilization mechanisms.

Keywords: *energy price shocks, ARDL, ECM, Azerbaijan economy, macroeconomic vulnerability, fiscal dependence.*

INTRODUCTION

Energy shocks - unexpected changes in energy prices or supply - are widely recognized as a key source of macroeconomic instability. Since the 1970s, extensive research has shown that oil and gas price fluctuations affect inflation, output, employment, and fiscal balances. For importers, higher energy prices act as negative supply shocks, while for exporters they can generate temporary booms through higher revenues and improved terms of trade.

Azerbaijan is a relevant case given its heavy dependence on hydrocarbons, which dominate exports, GDP, and government revenue. Consequently, global energy price movements quickly spill over into domestic conditions, as seen during the 2008 crisis, the 2014–2016 oil price collapse, and the 2021–2022 energy surge.

This article examines the impact of energy price shocks on Azerbaijan's macroeconomic performance using ARDL and ECM techniques to distinguish short-run dynamics from potential long-run effects. By analyzing multiple macroeconomic indicators, the study provides a comprehensive view of how energy shocks propagate through the economy.

The article proceeds as follows: Section 2 reviews the literature, Section 3 presents the methodology and data, Section 4 reports the econometric results, Section 5 offers discussion, and Section 6 concludes with policy implications.

LITERATURE REVIEW AND THEORETICAL FRAMEWORK

The macroeconomic effects of energy shocks have been widely studied across theoretical and empirical frameworks. Early contributions (Hamilton, 1983; Gisser & Goodwin, 1986) viewed oil price fluctuations as negative supply shocks that raise production costs and reduce output. Later studies challenged this interpretation by emphasizing the role of global demand and monetary policy (Barsky & Kilian, 2004). New Keynesian models further show that energy-induced inflation often triggers contractionary policy responses, amplifying output losses (Blanchard & Galí, 2007).

More recent DSGE and structural VAR studies distinguish between supply-driven and demand-driven energy shocks, demonstrating that their macroeconomic effects differ substantially (Kilian, 2009; Kilian & Murphy, 2014). For oil-exporting economies, energy price increases may boost short-term growth but also generate structural distortions and Dutch-disease effects.

Evidence from Azerbaijan confirms that oil and gas price shocks significantly influence GDP, fiscal revenues, exchange rates, and inflation, reflecting strong export dependence.

Theoretical explanations combine several channels: RBC models emphasize productivity effects; AS–AD frameworks predict stagflation; New Keynesian models highlight nominal rigidities and policy responses; open-economy models focus on terms-of-trade and exchange-rate effects; and resource-dependence theories stress fiscal and investment transmission. Together, these perspectives underscore the importance of country-specific analysis for resource-rich economies such as Azerbaijan.

METHODOLOGY AND DATA

Econometric framework

The ARDL methodology is selected for several reasons.

First, the dataset contains variables with mixed integration orders (I(0) and I(1)); ARDL models remain valid under such conditions, unlike traditional cointegration methods that require all variables to be I(1). Second, ARDL performs well with small sample sizes, making it suitable for annual data covering roughly three decades. Third, ARDL allows asymmetric lag lengths across variables, enabling the model to capture complex dynamic adjustments.

Finally, when variables are cointegrated, ARDL can be naturally re-parametrized into an ECM, providing insights into both short-run adjustments and long-run equilibrium relationships.

To analyze the relationship between energy prices and macroeconomic variables, this study The general ARDL specification can be written as:

$$\Delta y_t = \alpha + \sum \beta_i \Delta y_{t-i} + \sum \gamma_j \Delta x_{t-j} + \lambda(y_{t-1} - \theta x_{t-1}) + \varepsilon_t$$

where y represents the dependent macroeconomic variable, x denotes energy prices, and λ is the error correction coefficient.

Stationarity testing

Prior to estimation, Augmented Dickey–Fuller tests are conducted to determine the order of integration of each variable. The results indicate mixed integration orders, with some energy price series exhibiting higher-order integration. Consequently, the analysis focuses primarily on short-run dynamics using stationary transformations.

Data and variable selection justification

The empirical analysis utilizes annual macroeconomic data for Azerbaijan covering the post-independence period. The dataset includes GDP growth, gross fixed capital formation, domestic investment, unemployment, poverty level, state revenue, state expenditure, and short-term loans. Energy variables consist of international natural gas prices (GASPRICEEURO) and supplementary oil price indicators.

Macroeconomic data are obtained from national statistical authorities and international sources (World Bank, IEA, IMF), while energy price series are drawn from international market databases.

All series were visually inspected for trends and volatility patterns. Augmented Dickey–Fuller unit root tests were conducted to determine the order of integration of each variable, with results confirming a mixture of I (0), I (1), and - for gas prices - an I (2) pattern. This affects the feasible econometric modelling strategy, as discussed below.

The variables are selected based on established theory and prior empirical evidence. GDP growth and investment capture real economic performance, while unemployment and poverty reflect labor-market and social effects of energy shocks. State revenue and expenditure are included to account for fiscal transmission channels typical of hydrocarbon-exporting economies. Short-term loans proxy financial conditions and liquidity responses.

Energy variables - oil and especially natural gas prices - are central due to Azerbaijan's strong integration into global hydrocarbon markets. Gas prices, in particular, are crucial for export revenues and fiscal outcomes, making them the key external shock in this analysis.

Together, these variables capture the real, fiscal, financial, and social channels through which energy shocks affect Azerbaijan's economy.

ECONOMETRIC ANALYSIS

The empirical analysis proceeds in three steps. First, unit root tests establish the stationarity properties of the variables. Second, ARDL models are estimated for each macroeconomic indicator to identify short-run relationships with energy prices. Third, where appropriate, ECM specifications are used to examine adjustment dynamics and potential long-run equilibria.

The results show substantial heterogeneity across variables. Investment-related variables exhibit strong inertia and delayed responses to energy price changes. Fiscal variables display high persistence and, in some cases, evidence of long-run relationships with energy prices. Labor market indicators respond more rapidly but primarily in the short run.

ARDL model for domestic investment

Model specification and fit

The ARDL (2,0) model estimated for domestic investment demonstrates a strong overall fit. The coefficient of determination ($R^2 = 0.7524$) indicates that approximately 75% of the variation in domestic investment is explained by the model. The adjusted R^2 (0.6905) remains high after accounting for degrees of freedom, suggesting that the explanatory power is not driven by overfitting.

The joint significance of the regressors is confirmed by the F-statistic (12.156) with a p-value of 0.000599, implying that the model is statistically significant as a whole. The Durbin–Watson statistic (1.464) points to a mild risk of positive autocorrelation, although it does not indicate a severe violation of classical assumptions.

Short-run dynamics

The lagged dependent variable DOMESTICINVEST (-1) enters the model with a coefficient of 1.1486 and is highly statistically significant ($p = 0.0006$). This result indicates strong persistence in domestic investment dynamics: higher investment levels in the previous period tend to translate into higher current investment. The second lag, DOMESTICINVEST (-2), carries a negative coefficient (-0.3929) but is not statistically significant ($p = 0.156$), suggesting that any correction mechanism from two periods earlier is weak and economically uncertain.

The contemporaneous gas price variable (GASPRICEEURO) has a positive coefficient (78.4081) but is statistically insignificant ($p = 0.2147$). This implies that, within this specification, short-run changes in gas prices do not exert a robust immediate effect on domestic investment.

Interpretation

Overall, domestic investment exhibits strong inertia, with past investment levels playing a dominant role in explaining current dynamics. Gas prices, however, do not show a statistically significant short-run effect in this model. While the model fit is relatively strong, the lack of significance for energy prices suggests that domestic investment decisions may respond to energy

price shocks only indirectly or over longer horizons, reinforcing the need for a long-run (ECM) analysis.

ARDL model for total investment

Model fit

The ARDL (1,2) model for total investment shows an even stronger explanatory performance. The R^2 value of 0.8513 implies that more than 85% of the variation in investment is captured by the model, while the adjusted R^2 (0.7972) confirms robustness. The F-statistic (15.740) is highly significant ($p < 0.001$), and the Durbin–Watson statistic (1.907) indicates no serious autocorrelation problems.

Short-run coefficients

Investment persistence is pronounced, as evidenced by the coefficient on INVESTMENT (-1), which equals 0.8107 and is statistically significant at the 1% level. This confirms that current investment is heavily influenced by its past realizations.

Gas prices exhibit more complex dynamics. The contemporaneous gas price effect (62.48) and the one-period lag (131.95) are both positive but statistically insignificant. In contrast, the two-period lag of gas prices (GASPRICEEURO (-2)) is negative (-297.39) and statistically significant ($p = 0.0040$). This finding suggests a delayed adverse impact of higher gas prices on investment, potentially reflecting increased production costs, reduced profitability, or postponed investment decisions.

The constant term is positive and statistically significant ($C = 5658.16$; $p = 0.0401$), indicating a baseline level of investment independent of energy prices and past investment.

Interpretation

The results indicate that investment responds to energy price shocks with a delay rather than immediately. While gas prices do not significantly affect investment in the short run, higher prices two years earlier significantly depress current investment. This delayed negative effect is consistent with adjustment costs and planning horizons typical of capital formation processes.

ARDL model for short-term loans model fit

The ARDL (1,2) model for short-term loans exhibits moderate explanatory power, with an R^2 of 0.5453 and an adjusted R^2 of 0.3799. The F-statistic (3.2976) is borderline significant at the 5% level ($p \approx 0.052$), though clearly significant at the 10% level. The Durbin–Watson statistic (1.9006) indicates no major autocorrelation concerns.

Short-run dynamics

The lagged dependent variable SHORTLOAN (-1) has a positive coefficient (0.4209) but is not statistically significant at conventional levels. Gas prices display no significant contemporaneous or lagged effects at the 5% level, although the two-period lag shows a positive coefficient (42.50) that is borderline significant at the 10% level ($p = 0.1080$).

Interpretation

Compared to investment models, the short-term loan model exhibits weaker persistence and a less pronounced response to gas price shocks. The marginally significant lagged effect suggests that higher energy prices may eventually increase short-term borrowing, possibly as firms seek liquidity to cope with rising operational costs. However, this effect remains economically tentative.

ARDL models for fiscal variables

State expenditure

The ARDL (1,0) model for state expenditure performs exceptionally well, with an R^2 of 0.9585 and an adjusted R^2 of 0.9526. The F-statistic (161.72) is highly significant, and the Durbin–Watson statistic (1.8324) suggests no serious autocorrelation.

State expenditure is highly persistent, as indicated by STATEEXP (-1) = 0.9771 ($p < 0.0001$). Gas prices have an immediate and statistically significant positive effect (128.15; $p = 0.0402$), imply-

ing that higher energy prices are associated with higher government spending, likely through increased fiscal revenues or budgetary adjustments.

State revenue

Similarly, the ARDL (1,0) model for state revenue shows strong explanatory power ($R^2 = 0.9360$; adjusted $R^2 = 0.9269$). State revenue is also highly persistent (STATEREVENUE (-1) = 0.9770; p

< 0.0001). Gas prices exert a positive but only marginally significant effect (120.87; $p \approx 0.09$), suggesting that revenue responds to energy price increases, albeit less strongly than expenditure.

ARDL models for unemployment initial

ARDL (1,0) specification

The initial unemployment model exhibits weak explanatory power ($R^2 \approx 0.19$) and is not statistically significant overall. Gas prices show no meaningful effect, indicating that unemployment does not respond directly to energy price shocks in this specification.

Updated ARDL (1,1) specification

The updated ARDL (1,1) model substantially improves performance ($R^2 = 0.532$; adjusted $R^2 = 0.424$). Unemployment displays significant persistence (UNEMPLOYMENT (-1) = 0.5351; $p = 0.0263$). Oil and gas prices have a statistically significant negative contemporaneous effect (- 0.0159; $p = 0.0085$), indicating that higher energy prices reduce unemployment in the short run, likely through increased activity in the energy sector and related industries. The lagged effect is positive and marginally significant, suggesting partial reversal over time.

CONCLUSION

The ARDL results reveal substantial heterogeneity in how different macroeconomic variables respond to energy price shocks. Investment-related variables exhibit strong persistence and delayed responses, fiscal variables react immediately and significantly, while unemployment responds only in improved model specifications. These findings underscore the importance of variable-specific dynamics and justify the use of flexible ARDL frameworks in analyzing energy-dependent economies.

Discussion of ARDL error correction model results

Table 1

ARDL error correction model results

Model	Significant Effect	Coefficient Significance Long-run		Relation	R ²	DW
Domestic Investment	ECT (adj. speed)	-0.244	10%	No	0.26	1.46
Total Investment	$\Delta \text{GASPRICEEURO} (-1)$	+297.39	1%	No	0.69	1.91
Short-Term Loans	ECT	-0.579	1%	No	0.44	1.90
State Expenditure	Long-run (bounds test)	—	Significant	Yes	0.27	1.83
State Revenue	Long-run (bounds test)	—	Significant	Yes	0.19	2.01
Unemployment	ΔOILGAS	-0.0159	1%	No	0.62	2.26

Source: Author's calculations based on the dataset and econometric estimations.

General interpretation framework

The Error Correction Model (ECM) derived from the ARDL framework allows for a joint examination of short-run dynamics and long-run equilibrium relationships among the variables. The key parameter in this framework is the error correction term (ECT), which captures the speed at which the dependent variable adjusts back to its long-run equilibrium following a short-run shock. A negative and statistically significant ECT coefficient confirms the existence of a stable adjustment mechanism, while its magnitude indicates how quickly deviations from equilibrium are corrected.

In addition, the ARDL bounds test is employed to determine whether a statistically significant long-run relationship exists between the dependent variable and its regressors. If the calculated F-statistic exceeds the upper bound critical value, the null hypothesis of no long-run relationship is rejected.

Domestic investment (DOMINEST)

The ECM results show that domestic investment adjusts slowly and weakly to deviations from equilibrium. The error correction term is negative and only marginally significant at the 10% level, indicating a modest adjustment rate: about 24% of disequilibrium is corrected annually, meaning full adjustment takes roughly four years.

Short-run dynamics are similarly weak. The lagged change in domestic investment is only borderline significant, and the low R^2 suggests that short-term movements are influenced by factors outside the model.

Moreover, the ARDL bounds test does not confirm a significant long-run relationship. Thus, although domestic investment gradually adjusts, there is no strong evidence of a stable long-run equilibrium with the variables included in the model.

Total investment

The ECM results for total investment show a clearer adjustment process than in the domestic investment model. The error correction term is negative and significant at the 5% level, indicating that about 19% of disequilibrium is corrected each year—implying slow convergence over five to six years.

Short-run effects of gas prices appear with a delay: contemporaneous changes are insignificant, while lagged gas price increases have a strong positive impact on investment. This reflects delayed investment responses due to planning horizons, adjustment costs, and irreversibility.

However, despite the significant adjustment term, the bounds test does not confirm long-run cointegration. Thus, total investment adjusts after shocks, but a stable long-run relationship with gas prices is not statistically supported in this specification.

Short-term loans

The ECM results for short-term loans show the fastest adjustment among the investment-related variables. The error correction term is negative and highly significant, indicating that nearly 58% of any deviation from equilibrium is corrected within one year. This implies that short-term credit markets respond rapidly to shocks and restore equilibrium in less than two years.

Short-run effects of gas prices are generally weak. The contemporaneous effect is statistically insignificant, while the lagged effect is marginally significant and negative. This suggests that increases in gas prices may reduce short-term lending with a delay, potentially reflecting higher risk, tighter liquidity conditions, or reduced borrowing capacity following cost increases.

Although the adjustment speed is strong, the bounds test result remains inconclusive, meaning that a stable long-run relationship cannot be statistically confirmed. This implies that the strong error correction behavior may reflect institutional or financial adjustment mechanisms rather than a strict long-run cointegration relationship.

State expenditure

The ECM results for state expenditure present a contrasting pattern. The error correction term is negative and highly significant, confirming long-run stability. However, the magnitude of the coefficient is very small, indicating that only about 2% of disequilibrium is corrected each year. This implies extremely slow adjustment, meaning that shocks to government expenditure persist for many years.

Despite the slow adjustment speed, the ARDL bounds test strongly rejects the null hypothesis of no long-run relationship. This provides clear evidence of a stable long-run equilibrium relationship between state expenditure and its determinants. The low short-run explanatory power (low R^2) suggests that short-run fluctuations in expenditure are limited, consistent with the idea that fiscal policy is characterized by rigidity and gradual adjustment rather than rapid responses.

State revenue

The results for state revenue closely mirror those for state expenditure. The error correction term is negative and highly significant, but the adjustment speed is again very slow, with only about 2–3% of disequilibrium corrected annually. This indicates that fiscal revenues respond sluggishly to deviations from long-run equilibrium.

The bounds test confirms the existence of a statistically significant long-run relationship, implying that state revenue is tied to its determinants in the long run. However, the low R^2 in the short-run equation suggests that short-term fluctuations in revenue are influenced by factors not captured in the model or are inherently limited due to institutional and structural constraints.

Unemployment

Two ECM specifications for unemployment show a negative and statistically significant error correction term, indicating rapid adjustment. Between 46% and 54% of disequilibrium is corrected within one year, implying faster adjustment than for fiscal variables.

In the short run, oil and gas price increases significantly reduce unemployment, likely through higher energy-sector activity and fiscal spillovers. However, ARDL bounds tests do not support a long-run relationship, suggesting that the unemployment effects of energy prices are temporary rather than structural.

Comparative assessment and economic implications

Taken together, the results reveal substantial heterogeneity across macroeconomic variables. Financial variables such as short-term loans exhibit rapid adjustment, while fiscal variables such as state revenue and expenditure adjust extremely slowly but are characterized by strong long-run relationships. Investment variables display delayed responses and slow convergence, reflecting planning horizons and adjustment costs.

From a policy perspective, these findings suggest that energy price shocks transmit quickly to financial markets and employment but influence investment and fiscal aggregates through slower and more persistent channels. The absence of strong long-run relationships in several models highlights the importance of distinguishing between short-run stabilization effects and long-run structural dynamics when designing economic policy in energy-dependent economies.

Stationarity and short-run ARDL analysis with I (2) gas prices stationarity

Analysis of gas prices

Academic interpretation

Before estimating the ARDL models, unit root tests were applied to the gas price series. The ADF results show that the logarithm of gas prices is non-stationary in levels and after first differencing, but becomes stationary after second differencing. The test statistic for the second-differenced series (D2LGAS) is significant at the 1% level, confirming that gas prices are integrated of order two, I(2).

This result has important methodological implications. Since standard ARDL and cointegration techniques require variables to be I(0) or I(1), a valid long-run cointegration analysis involving gas

prices is not possible. As a result, the analysis focuses on short-run dynamics using the stationary second-differenced gas price series, which captures changes in the growth rate of gas prices.

Table 2

ADF unit root test results for gas prices

Variable	ADF Statistic	1% CV	5% CV	10% CV	p-value	Conclusion
D2LGAS	-9.5250	-4.004	-3.099	-2.690	0.0000	Stationary (I(0))

Source: Author's calculations based on the dataset and econometric estimations.

Short-run ARDL results: capital investment academic

Interpretation

The ARDL (1,0) model for capital investment examines whether short-run fluctuations in capital investment respond to changes in the growth rate of gas prices. The lagged dependent variable is statistically insignificant, indicating that capital investment does not exhibit persistence in this specification. Similarly, the coefficient on D2LGAS is positive but statistically insignificant, suggesting that acceleration in gas price growth does not exert a meaningful short-run influence on capital investment.

The overall model fit is extremely weak, as reflected in the very low R^2 and insignificant F-statistic. This implies that capital investment dynamics are largely driven by factors not captured in the model, such as macroeconomic conditions, interest rates, or policy variables. The low Durbin–Watson statistic further suggests possible residual autocorrelation, reinforcing the limited explanatory power of the model.

Table 3

ARDL (1,0) results for capital investment

Variable	Coefficient	p-value	Interpretation
CAPITAL INVESTMENT (-1)	0.0114	0.6812	No persistence
D2LGAS	2.2136	0.8625	No short-run effect
Constant	90.0820	0.0000	Significant baseline level
R^2	0.0191		Very weak fit
Adjusted R^2	-0.1590		Poor explanatory power
F-statistic (p-value)	0.8991		Model not significant
Durbin–Watson	0.919		Possible autocorrelation

Source: Author's calculations based on the dataset and econometric estimations.

Short-run ARDL results: GDP growth Academic interpretation

The ARDL (1,2) model for GDP growth explores whether changes in the growth rate of gas prices affect short-run economic growth. The lagged GDP growth term is positive, indicating persistence in growth dynamics, although it is not statistically significant.

The coefficients on D2LGAS suggest a positive relationship between gas price acceleration and GDP growth in the short run. The contemporaneous effect is borderline significant at the 10% level, while the lagged effects are also positive but statistically weak. This pattern is consistent with the structure of an energy-exporting economy, where increases in energy prices may temporarily stimulate economic activity. However, the lack of strong statistical significance and the low adjusted R² indicate that the evidence is not robust.

Table 4

ARDL (1,2) results for GDP growth			
Variable	Coefficient	p-value	Interpretation
GDPGROWTH (-1)	0.8166	0.1900	Growth persistence
D2LGAS	6.9502	0.0971	Borderline positive effect
D2LGAS (-1)	1.4317	0.1964	Insignificant lag
D2LGAS (-2)	6.3690	0.1191	Weak delayed effect
Constant	0.1880	0.8920	Not significant
R²	0.3126		Moderate
Adjusted R²	0.0071		Very low
F-statistic (p-value)	0.4456		Not significant
Durbin–Watson	2.23		No autocorrelation

Source: Author's calculations based on the dataset and econometric estimations.

Short-run ARDL results: poverty level academic

Interpretation

The ARDL (1,0) results for poverty levels reveal strong persistence in poverty dynamics. The lagged poverty variable is highly statistically significant, indicating that past poverty levels are a dominant determinant of current poverty. In contrast, the coefficient on D2LGAS is statistically insignificant, suggesting that short-run changes in gas price growth do not directly affect poverty levels.

The model exhibits an exceptionally high R², largely driven by the persistence of poverty. This implies that poverty reduction is a slow-moving process influenced more by structural and social factors than by short-term energy price fluctuations. Any potential impact of gas prices on poverty is likely indirect and transmitted through channels such as economic growth or government spending.

Table 5

ARDL (1,0) results for poverty level			
Variable	Coefficient	p-value	Interpretation
POVERTYLEVEL (-1)	0.6653	0.0000	Strong persistence
D2LGAS	0.0618	0.7032	No short-run effect
Constant	1.7258	0.0009	Significant baseline
R²	0.9111		Very strong fit
Adjusted R²	0.8975		Robust
F-statistic (p-value)	0.0000		Highly significant
Durbin–Watson	1.98		No autocorrelation

Source: Author's calculations based on the dataset and econometric estimations.

Overall assessment

The stationarity analysis confirms that gas prices are integrated of order two, necessitating the use of second differences and restricting the analysis to short-run dynamics. Across the ARDL models, gas price acceleration does not exert a statistically robust influence on capital investment or poverty levels, while its impact on GDP growth is weak and only marginally significant. In contrast, the persistence of macroeconomic variables such as GDP growth and poverty levels dominates short-run dynamics.

These findings suggest that gas price shocks in Azerbaijan primarily affect the economy through indirect and delayed channels rather than through immediate short-run effects on investment and social indicators.

RESULTS AND DISCUSSION

The results reveal clear asymmetries in how energy price shocks affect the Azerbaijani economy. Investment shows strong persistence and only limited short-run sensitivity to gas price movements; current investment is driven mainly by past levels, with only delayed negative effects indicating that higher energy prices eventually dampen investment through uncertainty and cost pressures.

Macroeconomic activity, measured by GDP growth, displays only marginal and short-lived responses to energy price increases. The contemporaneous effect is weakly positive, but lagged effects are insignificant, suggesting that energy-driven growth impulses are temporary - consistent with patterns in energy-exporting economies.

Poverty dynamics are dominated by internal persistence, with no significant effect from gas price shocks. This indicates that poverty reduction in Azerbaijan is shaped primarily by structural and social factors rather than external price fluctuations.

Fiscal variables exhibit the strongest and most stable link to energy prices. Both revenues and expenditures are highly persistent and show robust long-run relationships with gas prices.

Government spending reacts immediately and positively, while revenues adjust more moderately but significantly, underscoring the fiscal system's dependence on hydrocarbons.

Labor market responses differ: unemployment declines in the short run following positive energy shocks, with rapid adjustment implied by strong error-correction terms. However, the lack of long-run cointegration suggests these improvements are temporary rather than structural.

Overall, the evidence highlights a clear policy contrast: fiscal indicators are deeply tied to energy prices, whereas growth, investment, and social outcomes exhibit only weak or delayed responses -revealing uneven transmission of energy shocks across the economy.

CONCLUSION AND POLICY IMPLICATIONS

This study shows that Azerbaijan's macroeconomic performance remains closely tied to external oil and gas price movements. Fiscal variables exhibit strong long-run dependence on energy prices, while investment, GDP growth, and poverty respond mainly through short-run or lagged channels. Unemployment adjusts quickly but only temporarily. Overall, energy shocks transmit asymmetrically across sectors, reflecting the economy's high resource dependence.

Several policy implications arise:

1. Strengthen fiscal stabilization:

The strong sensitivity of revenues and expenditures to energy prices highlights the need to reinforce fiscal buffers, enhance SOFAZ's countercyclical role, and adopt more conservative spending rules.

2. Promote diversification:

Weak investment and GDP responses reveal persistent structural constraints. Supporting SMEs, manufacturing, renewables, and human capital development can reduce hydrocarbon dependence.

3. Stabilize labor markets:

Since unemployment reacts rapidly to shocks, active labor-market measures - training, re-skilling, and targeted employment support - can ease adjustment.

4. Improve investment planning:

Delayed investment effects underline the importance of forward-looking risk assessments and scenario-based planning for both public and private investment.

5. Reduce exposure to external gas markets:

Greater focus on renewables, energy efficiency, and diversified export markets would help mitigate vulnerability to European gas price cycles.

Together, these steps would strengthen Azerbaijan's resilience and lessen long-term exposure to external energy shocks.

LIMITATIONS

This study has several limitations. First, the use of annual data prevents capturing short-term volatility in energy markets; higher-frequency data could yield richer dynamics. Second, the sample period includes major structural breaks (2008–2009, 2014–2016, 2020–2022), which may affect parameter stability despite the robustness of ARDL models. Third, the I (2) nature of the gas price series restricts the estimation of a full long-run ARDL model, limiting the analysis mainly to short-run effects. Fourth, the exclusion of variables such as global financial conditions, geopolitical risks, and institutional quality - due to data constraints - may lead to omitted- variable bias. Finally, the study assumes linear transmission, whereas energy shock effects may be asymmetric or non-linear, indicating potential directions for future research.

References:

1. Barsky, R.B., & Kilian, L. (2004). Oil and the macroeconomy since the 1970s. *Journal of Economic Perspectives*, 18(4), 115–134.
2. Hamilton, J.D. (1983). Oil and the macroeconomy since World War II. *Journal of Political Economy*, 91(2), 228–248.

3. Pesaran, M.H., Shin, Y., & Smith, R.J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289–326.
4. Blanchard, O., & Galí, J. (2007). The macroeconomic effects of oil price shocks (NBER Working Paper No. 13368). National Bureau of Economic Research.
5. Mukhtarov, S., Yusifli, F., & Aliyev, S. (2021). The impact of oil price shocks on national income: Evidence from Azerbaijan. *Energies*, 14(6), 1695.
6. World Bank. (2025). Azerbaijan – Macro Poverty Outlook. World Bank Group.
7. International Energy Agency. (2023). Azerbaijan: Energy security profile. IEA Publications.

K.A.Abbaszadə

magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

Azərbaycanda enerji şokları və iqtisadi artım: ekonometrik təhlil

Xülasə

Məqalə enerji qiyməti şoklarının Azərbaycan iqtisadiyyatına təsirini araşdıraraq, həm qısamüddətli dinamikaları, həm də potensial uzunmüddətli əlaqələri əks etdirən ARDL və ECM modellərindən istifadə edir. Stasionarlıq testləri göstərir ki, qaz qiymətləri ikinci dərəcədə integrasiya olunub və bu, analizin yalnız qısamüddətli, stasionar çevrilmələr əsasında aparılmasını zəruri edir. Empirik nəticələr enerji qiyməti şoklarının makroiqtisadi dəyişənlər üzrə heterogen təsirlərə malik olduğunu göstərir: kapital investisiyaları və yoxsulluq səviyyəsi qısamüddətli perspektivdə əhəmiyyətli reaksiya göstərmir, ÜDM artımı isə yalnız zəif və sərhədyanı təsir nümayiş etdirir. Bunun əksinə olaraq, fiskal dəyişənlər - dövlət gəlirləri və xərcləri - enerji qiymətləri ilə güclü və stabil uzunmüddətli əlaqələrə malikdir ki, bu da Azərbaycanda neft-qaz sektorunun dövlət maliyyəsinə təsirinin həlledici xarakterini vurğulayır. İşsizlik digər dəyişənlərlə müqayisədə daha sürətli tənzimlənir və enerji qiymətlərinin müsbət şoklarına qısamüddətli dövrdə azalma ilə reaksiya verir. Ümumilikdə, nəticələr Azərbaycanın xarici enerji bazarındakı dalğalanmalara qarşı yüksək makroiqtisadi həssaslığını nümayiş etdirir və iqtisadi diversifikasiya ilə fiskal sabitləşdirmə mexanizmlərinin gücləndirilməsinin vacibliyini önə çıxarır.

Açar sözlər: *enerji qiyməti şokları, ARDL, ECM, Azərbaycan iqtisadiyyatı, makroiqtisadi həssaslıq, fiskal asılılıq.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-54-58>

N.H.Seyfullazadə
doktorant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
ORCID 0009-0003-8394-2190
seyfullazade44@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 23.01.2026

The article was received by editorial board on 23.01.2026

Статья принята к печати 23.01.2026

İŞĞALDAN AZAD EDİLMİŞ ƏRAZİLƏRDƏ YENİ İŞ YERLƏRİNİN YARADILMASI VƏ MƏŞĞULLUQ POTENSİALININ KOMPLEKS TƏHLİLİ

Xülasə

Tədqiqat işində işğaldan azad edilmiş Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarının Azərbaycanın ümumi sosial-iqtisadi sisteminə reinteqrasiyası prosesində məşğulluq strategiyasının formalaşması məsələləri araşdırılır. Regionun təbii resurs bazası, aqrar-sənaye potensialı, "yaşıl enerji" imkanları və tranzit-logistik qovşaq rolu statistik verilənlər əsasında təhlil edilir. Məqalədə dövlətin tətbiq etdiyi xüsusi iqtisadi rejim, vergi-gömrük güzəştləri və "ağıllı" texnologiyaların məşğulluq mühitinə təsiri qiymətləndirilir. Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, regionun iqtisadi dirçəlişi yüksək texnologiyalı iş yerlərinin yaradılması və kadr hazırlığının rəqəmsal transformasiyası ilə birbaşa bağlıdır.

Açar sözlər: *Qarabağ, Şərqi Zəngəzur, məşğulluq potensialı, reinteqrasiya, iş yerləri, Böyük Qayıdış, yaşıl enerji.*

GİRİŞ

Azərbaycan Respublikasının ərazi bütövlüyünün bərpa edilməsi ölkənin uzunmüddətli inkişaf strategiyasında yeni bir mərhələnin başlanğıcı olmuşdur. İşğaldan azad edilmiş ərazilərin (təxminən 10 min kv. km) bərpası və iqtisadi dövriyyəyə qaytarılması "Azərbaycan 2030: Sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər" sənədində strateji hədəf kimi müəyyən edilmişdir. Bu ərazilərdə dayanıqlı məskunlaşmanın təmin edilməsi yalnız fiziki infrastrukturun qurulması ilə deyil, həm də qayıdan əhalinin məhsuldar və rəqabətə davamlı iş yerləri ilə təminatından asılıdır.

Məqalənin aktuallığı regionun iqtisadi modelinin ənənəvi yanaşmalardan innovativ, rəqəmsal və "yaşıl" iqtisadiyyat prinsiplərinə keçid etməsi ilə şərtlənir.

Tədqiqatın məqsədi Qarabağ və Şərqi Zəngəzurdə məşğulluq yaradan əsas drayverləri müəyyən etmək, sahəvi resursların əmək bazarına təsirini elmi şəkildə qiymətləndirmək və gələcək onillik üçün məşğulluq proqnozlarını təqdim etməkdir.

Metodoloji olaraq, tədqiqat zamanı sistemli yanaşma, statistik qruplaşdırma, komparativ analiz və multiplikator effektinin hesablanması metodlarından istifadə edilmişdir. Analizlər Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi və Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi verilənləri əsasında aparılmışdır.

ƏSAS HİSSƏ

İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə iqtisadi aktivliyin bərpası prosesi Azərbaycanın gələcək onilliklərdəki qeyri-neft inkişafının lokomotivi rolunda çıxış edir. Bu prosesin başlanğıc mərhələsində dövlət investisiyaları hesabına formalaşan infrastruktur layihələri – yolların, tunellərin və hava limanlarının tikintisi məşğulluğun əsas sütununu təşkil edir. Lakin dayanıqlı inkişaf üçün

məşğulluğun drayveri tikinti sektorundan sənaye, kənd təsərrüfatı və yüksək texnologiyalı xidmət sahələrinə keçməlidir. Regionun təxminən 130 min hektarlıq əkinəyararlı torpaq fondu və bol su resursları (Sərsəng, Xudafərin və Qız Qalası su qovşaqları) burada aqrar-sənaye kompleksinin (ASK) bərpası üçün unikal imkanlar yaradır. "Ağıllı kənd" konsepsiyası çərçivəsində tətbiq olunan müasir suvarma və idarəetmə sistemləri aqrar sahədə çalışanların peşə profilini kökündən dəyişərək, fiziki əməyi texnoloji biliklərlə əvəzləyir (Məmmədov R.S., 2023: s. 115). Bu transformasiya fonunda kənd təsərrüfatı müəssisələrinin emal sənayesi ilə vəhdəti "tarladan süfrəyə" zəncirini yaradır ki, bu da kənd yerlərində əlavə xidmət sahələrinin – logistika, qablaşdırma və satış mərkəzlərinin formalaşmasına, dolayısı ilə məşğulluq potensialının əhəmiyyətli dərəcədə artmasına səbəb olur (Həsəni M.A., 2022: s. 84).

Sənayeləşmə strategiyası çərçivəsində Ağdam Sənaye Parkı və "Araz Vadisi İqtisadi Zonası" kimi layihələr regionda məşğulluğun sənaye nüvəsini təşkil edir. Dövlətin rezidentlərə təqdim etdiyi 10 illik vergi tətilləri, idxal olunan avadanlıqlara tətbiq edilən güzəştlər investisiya cəlb edilişini artırmaqla yanaşı, işəgötürənlərə rəqabətə davamlı əməkhaqqı fondu yaratmaq imkanı verir. Ekonometrik təhlillər göstərir ki, bu zonalarda yaradılan hər bir birbaşa iş yeri ətraf ərazilərdə xidmət və servis sahələrində multiplikator effekti yaradır. Bu təsirin kəmiyyət ifadəsini aşağıdakı cədvəldə görmək mümkündür:

Cədvəl 1

Sənaye zonalarında investisiya tutumu və gözlənilən məşğulluq (2025-2027)

Sənaye zonası	Rezident sayı	İnvestisiya (mln.AZN)	Yaradılacaq iş yeri (Daimi)	Birbaşa investisiya/iş yeri (AZN)
Ağdam Sənaye Parkı	25	210.0	2,000	105,000
Araz Vadisi İ.Z.	12	75.0	950	78,947
Cəmi	37	285.0	2,950	96,610

Mənbə: Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi və Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Cədvəl 1-dən göründüyü kimi Ağdam Sənaye Parkı daha çox ağır və tikinti sənayesi yönümlü olduğu üçün burada hər bir iş yerinə düşən investisiya həcmi (105 min AZN) daha yüksəkdir. Araz Vadisi İqtisadi Zonası isə daha çox logistika və servis yönümlü olduğu üçün daha az investisiya ilə daha çox çevik məşğulluq yaratmaq potensialına malikdir. Bu rəqəmlər sübut edir ki, regionda sənaye aktivliyi artdıqca yüksək texnoloji avadanlıqları idarə edə biləcək ixtisaslı kadr tələbatı da mütənasib olaraq artacaqdır (Abbasov N.H., 2022: s. 84).

İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə məşğulluğun dayanıqlı xarakter alması birbaşa investisiya mühitinin liberallaşdırılmasından asılıdır. "Azərbaycan Respublikasının Vergi Məcəlləsi"nə edilmiş son dəyişikliklər azad edilmiş ərazilərdə fəaliyyət göstərən sahibkarlar üçün 10 il müddətinə mənfəət, əmlak və torpaq vergilərindən tam azad olunma imkanı yaradır. Bu stimullar sadəcə xərclərin azaldılmasına deyil, həm də əmək bazarında "aktiv tələb" formalaşdırılmasına xidmət edir.

Tədqiqatlar göstərir ki, vergi yükünün aşağı olması müəssisələrə imkan verir ki, sərbəst qalan vəsaitləri işçilərin peşə hazırlığına və rəqəmsal bacarıqlarının artırılmasına yönəltsinlər. Bu, xüsusilə yüksək texnologiyalı istehsalat sahələrində "bacarıqların transferi" (skill transfer) prosesini sürətləndirir. Ekonometrik təhlillər sübut edir ki, sənaye zonalarına yatırılan hər 1 milyon AZN investisiya, texnoloji tutumdan asılı olaraq orta hesabla 10-15 nəfər arasında birbaşa, 30-40 nəfər arasında isə dolayı məşğulluq yaradır.

Bu prosesdə dövlətin "sosial sığorta haqlarının subsidiyalaşdırılması" mexanizmi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Belə ki, işəgötürənlər tərəfindən ödənilən sosial sığorta haqlarının dövlət büdcə-

si hesabına qarşılınması, əmək bazarında leqal məşğulluğu təşviq edir və "kölgə iqtisadiyyatı" risklərini minimuma endirir.

Regionun "Yaşıl Enerji Zonası" elan edilməsi gələcəyin peşələri olan günəş və külək elektrik stansiyalarının istismarı, enerji auditi və ekoloji mühəndislik sahəsində yeni ixtisaslaşmış kadr bazasının formalaşmasını şərtləndirir. Kəlbəcər və Laçının yüksək dağlıq çayları üzərində bərpa olunan Kiçik Su Elektrik Stansiyaları (KSES) regional enerji təhlükəsizliyini təmin etməklə yanaşı, mühəndis-texniki kadrların daimi məskunlaşması üçün stimül yaradır. Hazırda işğaldan azad edilmiş ərazilərdə yaşıl enerji layihələri üzrə xarici investorların (BP, Masdar, ACWA Power) cəlb olunması, beynəlxalq standartlara uyğun iş yerlərinin yaradılmasına və yerli mütəxəssislərin qlobal təcrübəyə çıxışına şərait yaradır (Həsənlı M.A., 2022: s. 110).

Qarabağ və Şərqi Zəngəzurun "Yaşıl Enerji Zonası" elan edilməsi Azərbaycanın məşğulluq xəritəsində yeni bir terminin – "yaşıl iş yerlərinin" (green jobs) yaranmasına səbəb olmuşdur. Beynəlxalq Enerji Agentliyinin və BƏM-in (ILO) metodologiyasına əsasən, azad edilmiş ərazilərdə qurulan günəş və külək stansiyaları ənənəvi enerji stansiyaları ilə müqayisədə bir vahid enerji istehsalı üçün 1.5 dəfə daha çox mütəxəssis əməyi tələb edir.

Cəbrayıl rayonunda inşası planlaşdırılan 240 MVt gücündəki "Şəfəq" Günəş Elektrik Stansiyası və Laçın-Kəlbəcər zonasındakı külək parkları mühəndislik, ekoloji monitoring və itkilərin idarə olunması sahəsində peşəkar kadr axınına ehtiyac yaradır. Bu sektorun məşğulluqdakı payı statistik olaraq aşağı görünsə də, yaratdığı əlavə dəyər və tələb etdiyi intellektual səviyyə baxımından regionun ən yüksək məhsuldarlıqlı sahəsi hesab olunur.

"Yaşıl məşğulluq" təkcə enerji istehsalı ilə məhdudlaşmır, bura həm də binaların enerji səmərəliliyinin artırılması, tullantıların təkrar emalı və ekoloji təmiz nəqliyyat infrastrukturunu daxildir. Regionda fəaliyyətə başlayan hər bir müasir otel və ya sənaye müəssisəsi "sıfır emissiya" standartlarına cavab vermək üçün ekoloji menecerlərə və dayanıqlı inkişaf üzrə mütəxəssislərə ehtiyac duyacaqdır.

Turizm və rekreasiya potensialı regionun ən əmək-tutumlu sahəsidir. Şuşanın tarixi mərkəz, Kəlbəcərin balneoloji kurort kimi inkişafı xidmət sektorunda multiplikator effekti yaradır. Beynəlxalq təcrübə və yerli hesablamalar göstərir ki, turizm sektorunda hər bir birbaşa iş yeri dolayı yolla kənd təsərrüfatı, nəqliyyat və pərakəndə ticarətdə 3.5 əlavə iş yeri yaradır. Bu təsirin sahəvi bölgüsü aşağıdakı proqnoz cədvəlində əks olunmuşdur:

Cədvəl 2

Sahələr üzrə məşğul əhalinin gözlənilən bölgüsü (2030 proqnozu)

İqtisadi sektor	Məşğul əhali (nəfər)	Ümumi payı (%)	Əmək məhsuldarlığı dərəcəsi
Aqrar-Sənaye (Smart)	70,000	35.0	Yüksək
Turizm və Xidmət	48,000	24.0	Orta-Yüksək
Tikinti və İnfrastruktur	32,000	16.0	Orta
Sənaye və Logistika	28,000	14.0	Çox Yüksək
Dövlət/Sosial (Təhsil-Səhiyyə)	22,000	11.0	Yüksək

Mənbə: Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi və Azərbaycan Respublikası Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyinin məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

2030-cu il üçün hazırlanan bu proqnoz modelinə əsasən kənd təsərrüfatı hələ də liderliyini qoruyacaq, lakin bu sahə artıq texnologiya-tutumlu olacaqdır. Ən böyük keyfiyyət sıçrayışı sənaye və logistika sektorunda (14%) gözlənilir ki, bu da Zəngəzur dəhlizinin işə düşməsi ilə birbaşa əlaqəlidir. Turizm sektorunun 24%-lik payı isə regionun "yumşaq gücü" olaraq gənclərin işlə təminatında həlledici olacaqdır.

Lakin bu geniş potensialın reallaşdırılması yolunda müəyyən çağırışlar mövcuddur ki, onlardan ən birincisi "ixtisas uyğunsuzluğu" (skill mismatch) problemdir. Regiona köçürülən əhalinin peşə bacarıqları ilə yeni yaradılan "ağıllı" iş yerlərinin tələbləri arasında kəskin fərqlər müşahidə edilir. Bu disbalansın aradan qaldırılması üçün regionda sahəvi peşə akademiyalarının qurulması və rəqəmsal bacarıqların inkişafı prioritet olmalıdır. Həmçinin, minalanma faktoru investisiya qoyuluşunu və ərazilərin tam dövriyyəyə qaytarılmasını ləngidən ən ciddi təhlükəsizlik baryeri olaraq qalır.

Zəngəzur dəhlizi və Zəngilan Beynəlxalq Hava Limanı regionun sadəcə nəqliyyat əlaqələrini deyil, həm də "xidmət ixracı" potensialını genişləndirir. Logistika və ticarət sektorunda yaradılan iş yerləri yüksək hərəkətililik və rəqəmsal idarəetmə bacarıqları tələb edir. Dəhlizin fəaliyyətə başlaması ilə Cəbrayıl və Zəngilan rayonları tranzit-yük terminalına çevriləcək ki, bu da beynəlxalq logistik operatorların regiona gəlişini şərtləndirir.

Logistika sektorundakı məşğulluq aşağıdakı istiqamətlər üzrə şaxələnir:

- Beynəlxalq kargo idarəetməsi: Gömrük bəyanetmə və beynəlxalq hüquq mütəxəssisləri.
- Texnik və operator heyəti: Hava limanı və dəmir yolu infrastrukturuna texniki xidmət göstərən kadrlar.
- Təchizat zənciri menecmenti: Sənaye parklarında istehsal olunan məhsulların xarici bazarlara daşınmasını koordinasiya edən mütəxəssislər.

Tədqiqat göstərir ki, logistik aktivliyin artması regionda pərakəndə ticarət və otelçilik sahəsində "təkanverici effekt" (push effect) yaradaraq, yerli xidmət sektorunun gəlirlərini illik 15-20% səviyyəsində artıracaqdır. Eyni zamanda, 2030-cu ilə qədər regionda daimi məskunlaşacaq əhalinin səmərəli məşğulluğu üçün dövlət-özəl tərəfdaşlığı modellərindən geniş istifadə edilməli, kiçik biznesə "başlangıç qrantları" verilməlidir. Yalnız bu halda, Qarabağ və Şərqi Zəngəzur Azərbaycanın ÜDM-nə illik 3% əlavə artım gətirərək, milli iqtisadiyyatın rəqabətə davamlılığını yeni zirvələrə daşıya bilər (World Bank, 2023: s. 142).

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə məşğulluq potensialının kompleks təhlili sübut edir ki, region Azərbaycanın yeni iqtisadi inkişaf modelinin nüvəsini təşkil edəcək gücdədir. Reintegrasiya prosesində "yaşıl iqtisadiyyat" və "ağıllı texnologiyalar"ın tətbiqi məşğulluğun strukturunu keyfiyyətcə yeniləyərək yüksək əmək məhsuldarlığına xidmət edir. Tədqiqat nəticəsində əldə olunan elmi-praktiki mülahizələr əsasında aşağıdakı təkliflər irəli sürülür:

1. Regional Kadr Bankının yaradılması: Azad edilmiş ərazilərin iqtisadi profilinə uyğun olan ixtisaslar üzrə (məsələn, bərpa olunan enerji texnikləri, ağıllı ferma operatorları) mərkəzləşdirilmiş "Qarabağ İxtisas Mərkəzləri" qurulmalıdır.

2. KOB-lara stimulların genişləndirilməsi: Regionda fəaliyyət göstərən kiçik və orta sahibkarlara yalnız vergi güzəştləri deyil, həm də yerli kadr cəlb etdikləri təqdirdə əməkhaqqı subsidiyaları verilməlidir.

3. Logistik klasterləşmə: Zəngilan və Füzuli ətrafında azad ticarət zonalarının yaradılması və Zəngəzur dəhlizinin imkanlarından istifadə edərək "logistik-servis" məşğulluq modelinin tətbiqi.

4. Turizm-Eko-Sinerji: Ekoloji turizm və aqroturizmin vəhdəti sayəsində kənd yerlərində mövsümi işsizliyin aradan qaldırılması üçün infrastrukturun diversifikasiyası.

Bu torpaqlarda yaradılan hər bir dayanıqlı iş yeri Azərbaycanın ümumi sosial-iqtisadi sabitliyinə, milli təhlükəsizliyinə və Böyük Qayıdış proqramının uğuruna verilən ən mühüm töhfədir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi. (2023). İşğaldan azad edilmiş ərazilərin sosial-iqtisadi inkişafına dair rəsmi hesabatlar. Bakı: Rəsmi sənəd.

2. Abbasov N.H. (2022). Qarabağ və Şərqi Zəngəzur: Yeni iqtisadi reallıqlar və perspektivlər. Bakı: Elm və Təhsil Nəşriyyatı. (245 s.).
3. Məmmədov R.S. (2023). Rəqəmsal iqtisadiyyat şəraitində regional məşğulluq modelləri. Bakı: UNEC Nəşrləri. (180 s.).
4. Nuriyev Ə.X. (2022). Regional idarəetmənin elmi-praktiki əsasları və məşğulluq siyasəti. Bakı: Adiloğlu Nəşriyyatı. (320 s.).
5. Süleymanov E.M. (2021). Azərbaycanın post-konflikt bərpa strategiyası və Zəngəzur dəhlizi. Bakı: İqtisadiyyat İnstitutu. (165 s.).
6. Həsənlı M.A. (2022). Yaşıl enerji zonalarında məşğulluq və iqtisadi artım. Bakı: Letterpress. (140 s.).
7. Paşayev N.M. (2023). Regionların inkişafında "Smart" texnologiyaların rolu. Bakı: Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti. (190 s.).
8. World Bank. (2023). Azerbaijan: Toward Sustainable and Inclusive Growth in the Liberated Territories. Washington, DC: World Bank Publications. (142 p.).
9. ILO (International Labour Organization). (2022). Employment Policy Guidelines for Post-Conflict Economic Recovery. Geneva: ILO Publications.
10. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. (2024). Regionların iqtisadi göstəriciləri (2023-cü il üzrə tam məlumatlar). Bakı: DSK Nəşri. (210 s.).

N.H.Seyfullazade

doctoral candidate, Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
ORCID 0009-0003-8394-2190

A comprehensive assessment of employment generation and labor market potential in the liberated territories

Abstract

This research paper examines the formation of an employment strategy during the economic reintegration of the liberated Karabakh and East Zangezur regions into Azerbaijan's general socio-economic system. The region's natural resource base, agro-industrial potential, "green energy" opportunities, and transit-logistics hub role are analyzed based on statistical data. The article evaluates the impact of the special economic regime, tax and customs incentives, and "smart" technologies on the employment environment. The study concludes that the economic recovery of the region is directly linked to the creation of high-tech jobs and the digital transformation of vocational training.

Keywords: Karabakh, East Zangezur, employment potential, reintegration, jobs, Great Return, green energy.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-59-64>

S.S.Sadıqova
i.e.n., dosent, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ
sadiqova.sabina@asoiu.edu.gov.az
N.S.Məmmədli
magistrant, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ
nerminmemmedli231@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 03.02.2026

The article was received by editorial board on 03.02.2026

Статья принята к печати 03.02.2026

REGIONAL İQTİSADİ ƏMƏKDAŞLIQDA AZƏRBAYCANIN YERİ VƏ ROLU

Xülasə

Azərbaycanın son illiklər ərzində formalaşdırdığı regional iqtisadi əməkdaşlıq siyasəti və bu sahədə qazandığı strateji mövqe onun regiondakı iqtisadi liderlik potensialını gücləndirmişdir. Tarixi İpək yolunun bərpası, enerji və nəqliyyat dəhlizlərinin təşəbbüskarı kimi çıxış etməsi, həmçinin dayanıqlı iqtisadi artım göstəriciləri sayəsində Azərbaycan regionda aparıcı amilə çevrilmişdir. Müstəqillikdən sonrakı dövrdə həyata keçirilən enerji layihələri və multimodal nəqliyyat marşrutları ölkənin tranzit və logistik imkanlarını əhəmiyyətli dərəcədə genişləndirmişdir. Tədqiqat onu da göstərir ki, Azərbaycanın regional əməkdaşlıq təşəbbüslərində – demokratiya və iqtisadi inkişaf uğrunda təşkilat (GUAM), iqtisadi əməkdaşlıq təşkilatı (İƏT), türk dövlətləri təşkilatı (TDT) və s. fəal iştirakı həm siyasi sabitliyin, həm də iqtisadi dayanıqlılığın formalaşmasına töhfə verdi. Bu kontekstdə ölkə, regionun integrasiyasında körpü rolunu oynamaqla yanaşı, strateji iqtisadi mərkəz kimi çıxış edir.

Açar sözlər: Azərbaycan, regional əməkdaşlıq, strateji mövqe, enerji siyasəti, nəqliyyat-logistika, beynəlxalq təşkilatlar.

Regional iqtisadi əməkdaşlıq

Müasir dövrdə ölkələr arasında iqtisadi əlaqələrin genişlənməsi və qarşılıqlı asılılığın artması regional əməkdaşlıq formatlarını zəruri etmişdir. Regional iqtisadi əməkdaşlıq, coğrafi yaxınlıqda yerləşən dövlətlərin öz aralarındakı iqtisadi potensialı birləşdirərək, ticarət, sərmayə, nəqliyyat və enerji sahələrində birgə fəaliyyətə üstünlük verməsi şəklində başa düşülür. Bu yanaşma, iştirakçı ölkələr arasında iqtisadi sabitliyi gücləndirməklə yanaşı, sosial rifahın yüksəlməsinə və uzunmüddətli inkişaf imkanlarının genişlənməsinə töhfə verir. Bu əməkdaşlıq müxtəlif formatlarda – azad ticarət zonaları, gömrük ittifaqları və regional iqtisadi birliklər vasitəsilə reallaşdırılır. Qlobal təcrübə göstərir ki, bu cür integrasiya təşəbbüsləri regional bazarların formalaşması, xarici investisiyaların cəlbi və strateji infrastruktur layihələrinin gerçəkləşdirilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır. Azərbaycan da bu proseslərdən kənarda qalmayaraq, öz geosiyasi və iqtisadi mövqeyinə əsaslanaraq regional əməkdaşlıqda fəal iştirak edir. Ölkənin tranzit imkanları, enerji resursları və sabit daxili mühiti, onu regionun iqtisadi sistemində mühüm aktora çevirir.

İqtisadi əməkdaşlığın möhkəmləndirilməsini şərtləndirən əsas amillər.

Dünya ölkələrinin iqtisadi inkişaf meyarlarına əsaslanaraq təşviq edilən layihələr kontekstində Azərbaycanın irəli sürdüyü integrasiya yönümlü təşəbbüslər gələcək mərhələlərdə də əhəmiyyətini

təsdiqləyəcəkdir. Vətənimizin dünya iqtisadi integrasiyasına qarışmasını şərtləndirən əsas amillər aşağıdakılardır [1]:

1. Coğrafi mövqedən Respublikamızın torpaq-iqlim şəraitinin əlverişliliyi - Qərb və Şərq, Şimal və Cənub arasında əlaqələrin yaradılmasında ölkəmizin ərazisi mühüm rol oynayır. Azərbaycandan dünya ticarət və hava yollarına asanlıqla çıxmaq potensialları vardır. Xarici iqtisadi əlaqələrin yaradılması üçün əlavə xərclər tələb olunmur, xarici iqtisadi əlaqələrin inkişafı üçün yüksək səviyyədə inkişaf etmiş nəqliyyat və infrastruktur sistemi ticari-iqtisadi əlaqələri səmərəli aparmaq üçün əlverişli şərait yaradır;

2. Respublikamızda zəngin təbii xammal və əmək ehtiyatlarının mövcudluğu;

3. İnvestisiya və kapital resurslarının məhdudluğu və çatışmaması;

4. Texniki-texnoloji potensialın çatışmaması və onlara kəskin ehtiyac olması;

5. Ölkə iqtisadiyyatının mövcud vəziyyəti elədir ki, ölkə əhalisinin bütün məhsul növlərinə olan ehtiyaclarını öz istehsalı hesabına təmin etmək imkanına malik deyildir. Ona görə də, beynəlxalq ticarətin Azərbaycanın iqtisadi inkişafında rolu böyükdür; [1]

6. Müstəqil dövlətimizin siyasi durumu. Azərbaycan dövlətinin müstəqilliyini qorumaq və gücləndirmək zərurəti

Respublikanın əldə etdiyi siyasi istiqalətə möhkəmlətmək üçün xarici ölkələrlə iqtisadi əməkdaşlıq həm siyasi, həm də iqtisadi cəhətdən çox vacibdir. Odlar yurdu dünya təsərrüfatının tərkib hissəsinə çevrilməklə, iri dövlətlərin maraq dairəsinə daxil olur. D.Rikardo özünün xarici ticarət nəzəriyyəsinə belə qənaətə gəlir ki, «ticarət bütün sivilizasiyalı millətləri bir ümum dünya icmasında birləşdirəcəkdir». [1]

Regional iqtisadi əməkdaşlığın əsas istiqamətləri.

Azərbaycan regional iqtisadi əməkdaşlıqda Cənubi Qafqaz və daha geniş Avrasiya regionunda strateji coğrafi mövqeyi, enerji resursları, nəqliyyat-logistika və üzv olduğu regional təşkilat imkanlarıyla mühüm mövqedədir. Regional iqtisadi əməkdaşlıqda ölkəmizin yeri və rolunun təhlil edərkən onun əsas istiqamətlər üzrə izahını vermək lazımdır. Bunlar aşağıdakılardır:

1. Strateji coğrafi mövqeyi - Orta Dəhliz (Transxəzər Beynəlxalq Nəqliyyat Marşrutu) Avropa ilə Asiyanı birləşdirən əsas ticarət marşrutlarından biridir və son illərdə şimal və cənub dəhlizlərindəki geosiyasi risklər fonunda əhəmiyyəti artmışdır. Azərbaycan bu marşrut üzərində strateji rol oynayır, nəqliyyat infrastrukturuna qoyduğu investisiyalar və regional əməkdaşlıqlar vasitəsilə global tranzit mərkəzinə çevrilməyə çalışır. Bu səylər, qeyri-neft sektorunun inkişafı və iqtisadi diversifikasiya baxımından da ölkəyə yeni imkanlar yaradır. Orta əsrlərdən etibarən Avropa və Asiya arasındakı ticarət yolları, o cümlədən İpək Yolu əsas hərəkət istiqamətlərindən biri olub. Bu tarixi miras üzərində formalaşan Orta Dəhliz bu gün global ticarətin mühüm hissəsidir. Orta Dəhliz - yəni Transxəzər marşrutu - Şərqi Asiya, Mərkəzi Asiya, Xəzər regionu, Cənubi Qafqaz və Avropanı birləşdirir, 4,256 km dəmir yolu və 508 km dəniz yolu daxil olmaqla multimodal daşıma sistemlərini ehtiva edir. Azərbaycan bu marşrutun əsas ölkələrindəndir və Xəzər dənizi vasitəsilə Aktau-Bakı limanlarını birləşdirir.

Azərbaycan bu dəhlizin effektivliyini artırmaq üçün çoxsaylı layihələr həyata keçirir, 2017-ci ildə istifadəyə verilən Bakı-Tbilisi-Qars dəmir yolu Çin-Avropa daşıma vaxtını 50%-dən çox azaldıb. Həmçinin, 2018-ci ildə istifadəyə verilən Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanı və Ələt Azad İqtisadi Zonaları da logistik imkanları artırır. Azərbaycan Prezidentinin 2015-ci il fərmanı ilə Tranzit Yükdəşimlər üzrə Koordinasiya Şurası yaradıldı. 2023-cü il noyabrda 2024-2026-cı illər üzrə beynəlxalq daşımalarda tranzit potensialının artırılmasına dair əməliyyat planı təsdiqləndi. [2]

Global ticarət və iqtisadi çeşidləndirmə Orta Dəhliz Azərbaycanı global ticarət şəbəkəsinə integrasiya etməklə yanaşı, qeyri-neft sektorunun da inkişafına təkan verir. Statistikaya görə, 2021-ci ildə qeyri-neft ixracı 2.7 milyard dollar olub ki, bu da əvvəlki illə nisbətən 47% artımdır. [2] Multimodal daşımanın inkişafı Azərbaycanın dəmir yolu və dəniz limanı layihələrinə yatırdığı in-

vestisiyalar, məsələn Bakı – Tbilisi - Qars xəttində Gürcüstan tərəfinin modernizasiyasına 100 milyon dollarlıq investisiya, multimodal sistemlərin inkişafına kömək edir. Zəngəzur dəhlizinin açılması da regionda yük dövriyyəsinə və ticarəti artırmaq potensialına malikdir. Bakı Beynəlxalq Dəniz Limanı hazırda illik 15 milyon ton yük dövriyyəsinə malikdir və bu həcm 25 milyona çatdırılması planlaşdırılır. Orta Dəhlizdə daha yüksək səmərəlilik və iqtisadi fayda üçün aşağıdakı addımlar tövsiyə olunur: [2]

- rəqəmsallaşma və gömrük prosedurlarının sadələşdirilməsi;
- dəhlizi yalnız nəqliyyat deyil, iqtisadi zonaya çevirmək;
- yüksək səviyyəli regional və beynəlxalq əməkdaşlıqlar;
- multimodal logistik mərkəzlərin gücləndirilməsi və texniki infrastrukturun yenilənməsi;

qeyri-neft sektoruna investisiyaların artırılması üçün dövlət-özəl tərəfdaşlıqlar.

Azərbaycan Orta Dəhliz vasitəsilə yalnız tranzit ölkə olmaqla kifayətlənmir, eyni zamanda bu marşrutun iqtisadi gücündən istifadə edərək regional və global ticarətdə fəal oyunçuya çevrilir. Davamlı əməkdaşlıq, infrastruktur yatırımları və idarəetmənin modernləşdirilməsi ilə bu potensial tam reallaşa bilər.

2. Enerji yolları və siyasəti - Ölkəmiz xam neft və təbii qaz ehtiyatlarına görə regionda lider mövqedədir. Buradan Avropaya birbaşa enerji ötürülməsi üçün strateji kəmərlər mövcuddur. Bunlar aşağıdakılardır:

Bakı -Tbilisi-Ceyhan neft kəməri (BTC)-əsas neft ixrac kəməri hesab olunur və Azərbaycan neftinin Gürcüstan və Türkiyə ərazisindən keçərək Aralıq dənizinə, Ceyhan limanına çatdırılmasını təmin edir. Bu kəmə 2006-cı ildən istismardadır və təxminən 1768 kilometr uzunluğa malikdir. Xəzər hövzəsi neftinin beynəlxalq bazarlara çıxarılmasını Rusiya və İranı keçmədən həyata keçirmək layihənin əsas məqsədidir.

Bakı-Tbilisi-Ərzurum qaz kəməri - Bakı-Tbilisi-Ərzurum qaz boru kəməri, həmçinin Cənubi Qafqaz Boru Kəməri kimi tanınır, 2007-ci ildən fəaliyyətdədir və ölkəmizin qazının Gürcüstan üzərindən Türkiyənin Ərzurum şəhərinə nəqlini təmin edir. Bu kəmə "Şahdəniz" qaz yatağının birinci fazasından hasil olunan qazın ixracı üçün mühüm rol oynayır. Bu kəmərin uzunluğu təxminən 692 kilometrdir.

Cənub Qaz Dəhlizi-layihəsiylə Ölkəmizin qazı Gürcüstan, Türkiyə, Yunanıstan, Albaniya və İtaliya yoluyla Avropaya ixrac olunur. Bu layihə Azərbaycan qazının Avropaya çatdırılmasını hədəfləyən iri enerji layihəsidir və üç əsas kəməri – Bakı-Tbilisi-Erzurum Qaz Kəməri (BTE), Transanadolu Təbii Qaz Boru Kəməri (TANAP) və Transadriatik Qaz Boru Kəməri (TAP)-ni birləşdirir. Dəhliz "Şahdəniz-2" yatağından çıxarılan təbii qazın Avropa bazarlarına təhlükəsiz və dayanıqlı şəkildə ötürülməsini təmin edir. Layihə 2013-cü ildən artıq tikilməyə başlanmış və 2020-ci ildə tam başa çatdırılmışdır.

TANAP boru kəməri Azərbaycan qazının Türkiyə ərazisindən keçərək Avropaya ixracını təmin edən əsas infrastruktur layihələrindən biridir. 2018-ci ildən fəaliyyətə başlayan bu kəmə Gürcüstan-Türkiyə sərhədindən başlayır və Türkiyənin qərbində, Yunanıstan sərhədində davam edir. Onun illik ötürmə gücü ilkin mərhələdə 16 milyard kubmetrdir və gələcəkdə genişlənmə imkanına malikdir.

TAP layihəsi TANAP-ın davamı olaraq Yunanıstan, Albaniya və Adriatik dənizindən keçərək İtaliyanın cənubuna qədər uzanır və ölkəmizin qazını birbaşa Avropa bazarına çatdırır. 2020-ci ilin sonunda istifadəyə verilən bu kəmə 878 kilometr uzunluğundadır və ilkin mərhələdə ildə 10 milyard kubmetr qaz ötürmək gücünə xasdır. TAP layihəsi Avropanın enerji mənbələrini şaxələndirməsinə və enerji təhlükəsizliyinin güclənməsinə xidmət edir.

Azərbaycanın enerji sistemi həlledici nöqtədədir. Uzun müddətli və əhatəli təbii qaz və elektrik subsidiyaları enerji səmərəliliyinə investisiyaları və irəliləyişi təşviq etməmişdir. Enerji və iqtisadi artım üçün təbii qaza etibar iqtisadiyyatın diversifikasiyasını məhdudlaşdırmış və beynəlxalq fosil yanacaq bazarlarının dəyişkənliyinə məruz qalma səviyyəsini artırmışdır. COP28 öhdəlikləri və digər

problemləri nəzərə alaraq, Azərbaycan hökuməti son illərdə enerji səmərəliliyinin artırılması üçün bir sıra tədbirlər həyata keçirmişdir. 2022-ci ildə Azərbaycanın enerji səmərəliliyi üzrə ilk hüquqi çərçivəsi qüvvəyə minib və o vaxtdan bəri binalar və avadanlıqlar üçün standartlar və normalar, enerji auditi, küçə işıqlandırmasının səmərəliliyinin artırılması kimi məsələləri əhatə edən əlavə qanunvericiliklər qəbul olunmuşdur. Yeni Sosial-İqtisadi İnkişaf Strategiyası və Enerji Səmərəliliyi Fondu bu sahədəki siyasət söylərinin gücləndiyini göstərir. Siyasət artıq çərçivə qanunlarından bazara tətbiq olunan normaların həyata keçirilməsinə keçməkdədir. [3]

Bu, Azərbaycanın iqlim öhdəlikləri ilə uyğun hədəfli tədbirlər hazırlaması üçün əlverişli zamandır. COP29-a ev sahibliyi etmiş ölkə olaraq, Azərbaycan bu sahədə liderlik göstərə və təşviq edə bilər. Enerji səmərəliliyi həmçinin ölkənin iqtisadi və enerji sektorunun uzunmüddətli inkişafını dəstəkləyər, global fosil bazarlarının dəyişkənliyinə məruz qalmanı azalda bilər. [3]

Xüsusilə bina, sənaye, nəqliyyat və kənd təsərrüfatı sektorlarında səmərəlilik potensialı böyükdür. Qaz və neftə qənaət etməklə yanaşı, iqtisadi, sosial və ekoloji faydalar təmin oluna bilər. Azərbaycanın enerji səmərəliliyi sahəsində mövcud vəziyyətinin təhlili, siyasətlərin formalaşdırılması və həyata keçirilməsi üçün tövsiyələr zəruridir. Yol xəritəsi formatında təqdim olunan bu tövsiyələr 2040-cı ilə qədər olan dövr üçün istiqamət verir. [3]

Əsas tövsiyələrdən biri enerji səmərəliliyi üzrə məqsədlərin müəyyən edilməsidir – bu, texniki normaların, minimum enerji performans standartlarının və digər yeni qanunvericiliklərin uğurla tətbiqi üçün vacibdir. Dünyanın bir çox ölkəsində artıq yüksək səmərəli, aşağı karbonlu texnologiyalar – məsələn, istilik nasosları və elektrik nəqliyyat vasitələri – sürətlə yayılmışdır. Azərbaycan bu sahədə beynəlxalq təcrübələrdən faydalana bilər. Bununla yanaşı, dəqiq enerji səmərəliliyi məlumatlarının toplanması, ictimai və institusional məlumatlandırma bu siyasətlərin uğurla həyata keçirilməsində mühüm rol oynayacaq.

3. Nəqliyyat və tranzit qovşağı-1998-ci ildən etibarən Azərbaycan Avropa ilə Asiyayı birləşdirən Avropa-Qafqaz-Asiya(TRACECA) nəqliyyat dəhlizində mühüm mövqe tutmağa başlayıb. Bu marşrut çərçivəsində ölkə multimodal daşımaların inkişafına dair beynəlxalq sazişə qoşulub və 2010-cu ildə onun ərazisindən təxminən 51.7 milyon ton yük daşınıb. Bu daşımaların 42 faizi avtomobil yolları ilə, 40 faizi dəmir yolu vasitəsilə, qalan hissəsi isə dəniz nəqliyyatı ilə həyata keçirilib. TRACECA vasitəsilə daşınan yüklərin əhəmiyyətli hissəsi tranzit təyinatlı olub və əsasən Mərkəzi Asiya ölkələrindən, xüsusilə Qazaxıstan və Türkmənistandan neft və neft məhsullarını əhatə edib. Bu daşımalar Azərbaycanın büdcəsinə yüz milyonlarla dollar həcmində gəlir gətirib və ümumi nəqliyyat dövriyyəsinin dördü birini təşkil edib. Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanı Xəzər bölgəsində ən qədim və strateji əhəmiyyətə malik nəqliyyat mərkəzlərindən biri sayılır. XX əsrin əvvəlində liman ildə 6.5 milyon tona yaxın yük qəbul edirdi. 1970-ci illərin ortalarında bu göstərici 24 milyon tonu ötərək zirvəyə çatmışdı ki, bunun da böyük hissəsi xam neftin daşınmasına aid idi. Sovet dövründə liman həm də hərbi və kommertiya məqsədləri ilə istifadə olunurdu. Hazırkı dövrdə Bakı limanı əsasən beynəlxalq tranzit daşımalarına xidmət edir və burada emal olunan yüklərin təxminən 77 faizi tranzit təyinatlıdır. Liman regional logistik şəbəkənin əsas həlqələrindən biri olaraq Avropa-Asiya ticarətində önəmli funksiyanı yerinə yetirir. Azərbaycan son illər nəqliyyat infrastrukturunun yenilənməsi istiqamətində genişmiqyaslı layihələr həyata keçirib. 2010-cu ilə qədər ölkədə 5500 kilometrə çox magistral və yol şəbəkəsi əsaslı şəkildə yenidən qurulmuş, əlavə olaraq 870 kilometr uzunluğunda yollar üzərində təmir və inşaat işləri davam etdirilmişdir. Bu təşəbbüslərin əsas məqsədi nəqliyyat axınının səmərəliliyini artırmaq, regionlararası əlaqələri gücləndirmək və beynəlxalq standartlara cavab verən şəbəkə qurmaq olmuşdur. Yenilənən yol infrastrukturunu həm ölkədaxili yük və sərnişin daşımaları, həm də beynəlxalq ticarət üçün əlverişli şərait yaradıb. [4]

4. Azərbaycanın üzv olduğu regional təşkilatlar:

GUAM-1997-ci ildə təsis edilib, əsas məqsədi regional əməkdaşlıq, təhlükəsizlik və iqtisadi inkişafdır. Üzv ölkələr arasında ticarət dövriyyəsi artmaqda davam edir, xüsusilə nəqliyyat-logistika

sahəsində əməkdaşlıq güclənir. Azərbaycanla GUAM təşkilatı üzrə ümumi ticarət dövriyyəsi: Azərbaycan-Gürcüstan ilə 2023-cü il üzrə ümumi ticarət dövriyyəsi 1 milyard 515.98 milyon ABŞ dolları olmuşdur. Azərbaycan - Ukrayna ilə 2023-cü il üzrə ümumi ticarət dövriyyəsi 459,62 milyon ABŞ dolları olmuşdur. Azərbaycan-Moldova ilə 2023-cü il üzrə ümumi ticarət dövriyyəsi 10.1 milyon ABŞ dolları olmuşdur. [5]

İÖT-1985-ci ildə təsis edilib. Azərbaycan daxil olmaqla, 10 ölkə əsasən də Cənubi və Orta Asiya ölkələri bu təşkilata üzvdür. Əsas məqsədi regional ticarət və iqtisadi integrasiyanın artırılmasıdır. İÖT çərçivəsində Azərbaycanın ticarət dövriyyəsi artmaqdadır xüsusən enerji və kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracıyla bağlı əməkdaşlığa malikdir:

2023-cü ildə Azərbaycan ilə İqtisadi Əməkdaşlıq Təşkilatı (İÖT) üzv ölkələri arasında ümumi ticarət dövriyyəsi təxminən 1.2 milyard ABŞ dolları təşkil etmişdir. Azərbaycanın İÖT ölkələrinə ixracı əsasən neft və qaz məhsulları, kimya sənayesi və kənd təsərrüfatı məhsullarından ibarətdir. İdxal isə əsasən sənaye avadanlıqları, maşınqayırma məhsulları və kənd təsərrüfatı mallarını əhatə edir. Azərbaycanın İÖT ölkələri ilə ticarət əlaqələri xüsusilə Türkiyə, İran və Pakistan ilə sıxdır. 2023-cü ildə Azərbaycanın Türkiyə ilə ticarət dövriyyəsi 900 milyon ABŞ dolları, İranla 200 milyon ABŞ dolları, Pakistanla isə 100 milyon ABŞ dolları səviyyəsində olmuşdur. [6]

TDT-2009-cu ildə təsis edilib. Azərbaycan, Türkiyə, Qazaxıstan, Qırğızıstan, Özbəkistan, Türkmənistan bu təşkilata üzv ölkələrdir. Əsas məqsəd ümumi tarixi və mədəni əlaqələrə əsaslanaraq iqtisadi və siyasi əməkdaşlığın inkişafıdır.

2023-cü ildə Azərbaycanın TDT üzv ölkələri ilə ümumi ticarət dövriyyəsi təxminən 9 milyard ABŞ dolları təşkil etmişdir. Bu göstərici əvvəlki illə müqayisədə 23.7% artım deməkdir. TDT ölkələri ilə ticarət dövriyyəsi, Azərbaycanın ümumi xarici ticarət dövriyyəsinin 16%-ni təşkil etmişdir. 2024-cü ildə Azərbaycanın TDT üzv ölkələrinə qeyri-neft məhsulları ixracı Türkiyə üzrə 542.3 milyon ABŞ dolları, Qazaxıstan üzrə 131.3 milyon ABŞ dolları, Özbəkistan üzrə 39.3 milyon ABŞ dolları olmuşdur. [7]

Müstəqil Dövlətlər Birliyi (MDB) - Azərbaycan 1991-ci ildən etibarən MDB-yə üzvdür. MDB ölkələri ilə ticarət respublikamızın ümumi xarici ticarətinin mühüm hissəsini təşkil edir. Əsas məqsədi siyasi, iqtisadi, təhlükəsizlik və humanitar əməkdaşlığı inkişaf etdirməkdir.

Azərbaycanın MDB ölkələri ilə ticarət dövriyyəsi 2023-cü ildə təxminən 5.7 milyard ABŞ dolları təşkil etmişdir. Bu, əvvəlki ilin eyni dövrü ilə müqayisədə 9.5% artım deməkdir. Ən yüksək ticarət dövriyyəsi Rusiya ilə olub – 3.94 milyard dollar, ardınca Belarus – 404 milyon dollar, Qazaxıstan – 394 milyon dollar və Özbəkistan – 100 milyon dollar səviyyəsində olmuşdur. Ən aşağı ticarət dövriyyəsi isə Tacikistan ilə qeydə alınıb – 5.2 milyon dollar. [6]

NƏTİCƏ

Bütün bunlar göstərir ki, Azərbaycanın regional iqtisadi əməkdaşlıqdakı rolu onun əlverişli coğrafi mövqeyi, zəngin enerji resursları və nəqliyyat layihələrində fəal iştirakı sayəsində getdikcə güclənir. Bakı-Tbilisi-Ceyhan, Bakı-Tbilisi-Qars və Zəngəzur dəhlizi kimi strateji layihələr ölkəni regionun əsas enerji və nəqliyyat mərkəzinə çevirib. Azərbaycanın bu təşəbbüslərdə həm icraçı, həm də təşəbbüskar kimi çıxış etməsi, onun regional əməkdaşlıqda aktiv və etibarlı tərəfdaş olduğunu göstərir. Bu da ölkənin regionda sabitlik, iqtisadi inkişaf və integrasiyaya verdiyi mühüm töhfənin göstəricisidir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Əliyev, Aydın. (2003). Azərbaycanın iqtisadi siyasəti: Azərbaycanın xarici ticarət-iqtisadi əlaqələri. Bakı: Qanun Nəşriyyatı.
2. Rafi, Dilara. (2024). Azerbaijan's Strategic Role in the Middle Corridor. Munich Personal RePEc Archive (MPRA), <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/122499/>

3. International Energy Agency (IEA). Energy Efficiency Policy in Azerbaijan: A Roadmap. Paris: IEA, 2021. <https://www.iea.org/reports/energy-efficiency-policy-in-azerbaijan-a-roadmap>
4. TRACECA (Transport Corridor Europe-Caucasus-Asia). Review on Measures Aimed at Implementation of the Basic Multilateral Agreement on International Transport for Development of the Europe-the Caucasus-Asia Corridor. TRACECA Permanent Secretariat, 2016. https://traceca-org.org/fileadmin/fm-dam/pdfs/til_igcmeets/16th/docs/eng/Appendix_11_Review%20on%20measures_Eng.pdf
5. APA.az. (n.d.). Official news agency of Azerbaijan. Retrieved May 15, 2025, from <https://apa.az>
6. Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsi. (n.d.). Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. <https://www.stat.gov.az>
7. Azərbaycan Respublikası Dövlət Gömrük Komitəsi. (2024). Rəsmi statistik göstəricilər və ticarət məlumatları. Əldə olunub: <https://customs.gov.az>

S.S.Sadigova

*Candidate of Economic Sciences, associate professor,
Azerbaijan State Oil and Industry University*

N.S.Mammadli

master student, Azerbaijan State Oil and Industry University

Azerbaijan's place and role in regional economic cooperation

Abstract

Undoubtedly, the regional economic cooperation policy that Azerbaijan has developed in recent years and the strategic position it has gained in this field have significantly strengthened its economic leadership potential in the region. Thanks to the restoration of the historical Silk Road, its role as an initiator of energy and transport corridors, as well as its stable economic growth indicators, Azerbaijan has become a leading actor in the region. The energy projects and multimodal transport routes implemented in the post-independence period have substantially expanded the country's transit and logistics capabilities. The study also shows that Azerbaijan's active participation in regional cooperation initiatives – Organization For Democracy And Economic Development (GUAM), Economic Cooperation Organization ECO, Organization of Turkic States(OTS), etc. – has contributed significantly to the formation of both political stability and economic resilience. In this context, Azerbaijan not only plays a bridging role in the region's integration but also acts as a strategic economic hub.

Keywords: Azerbaijan, regional cooperation, strategic position, energy policy, transport and logistics, international organizations.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-65-69>

Л.Г.Исмаилова
доцент, Азербайджанский Государственный Университет
Нефти и Промышленности ПЮЛ
lalaismayilova71@gmail.com
И.К.Нагиев
магистрант, Азербайджанский Государственный Университет
Нефти и Промышленности ПЮЛ
ismayil.k.naghiyev@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 09.01.2026

The article was received by editorial board on 09.01.2026

Статья принята к печати 09.01.2026

ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ НЕНЕФТЯНОГО СЕКТОРА АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Резюме

В статье рассматриваются теоретические, методологические и нормативно-правовые аспекты формирования и развития не нефтяного сектора экономики Азербайджанской Республики. Проведен анализ современных тенденций, государственного регулирования и международного сотрудничества, направленных на диверсификацию экономики. Особое внимание уделено выявлению проблем и барьеров, сдерживающих развитие не сырьевых отраслей, а также стратегическим направлениям до 2030 года.

Ключевые слова: не нефтяной сектор, экономика Азербайджана, диверсификация, устойчивое развитие, государственная политика, инвестиции, инновации.

Азербайджанская Республика, обладая значительными нефтяными ресурсами, долгое время формировала экономику, ориентированную на сырьевой экспорт. После обретения независимости в 1991 году структура ВВП страны была сильно зависима от нефтяной отрасли, составляя более 70 % валютных поступлений в бюджет¹.

Мировые колебания цен на нефть и глобальные экономические кризисы выявили уязвимость такой модели. В ответ государство приняло стратегическое решение диверсифицировать экономику, развивая не нефтяной сектор, включающий промышленность, сельское хозяйство, транспорт, логистику, туризм и информационные технологии.

Цель статьи - выявить закономерности формирования не нефтяного сектора, оценить результаты государственного регулирования и определить перспективные направления его развития до 2030 года².

Формирование не нефтяного сектора рассматривается через призму концепций структурной трансформации экономики, диверсификации и устойчивого развития.

¹ Государственный комитет по статистике Азербайджанской Республики. Социально-экономическое развитие Азербайджана, 2022–2024 гг. — Баку, 2024.

² Министерство экономики Азербайджанской Республики. Стратегия социально-экономического развития на 2022–2026 годы. — Баку, 2022.

Диверсификация снижает зависимость экономики от внешних факторов и повышает устойчивость национальной финансовой системы.

Сравнительный опыт стран с ресурс зависимой экономикой (Норвегия, Казахстан, ОАЭ) показывает, что успешная диверсификация требует сочетания стратегического планирования, активной государственной поддержки и развития человеческого капитала.

Методология анализа ненефтяного сектора включает³:

1. **Системный подход** - анализ взаимодействия отраслей между собой и с внешней средой.

2. **Институциональный подход** - изучение роли государственных структур и нормативной базы.

3. **Комплексный подход** - оценка экономических, социальных и технологических факторов.

Ключевые показатели: доля ненефтяного ВВП, темпы роста промышленного производства, экспорт несырьевых товаров, инвестиции в инновационные проекты, уровень занятости в несырьевых отраслях.

Таблица 1

Основные показатели ненефтяного сектора Азербайджана (2020–2024 гг.)

Показатель	2020	2021	2022	2023	2024
Доля ненефтяного ВВП, %	52	53	54	55	56
Объем экспорта несырьевых товаров, млн. \$	2,500	2,700	3,000	3,250	3,500
Инвестиции в промышленность, млн. \$	1,200	1,400	1,600	1,800	2,000
Численность занятых в ненефтяном секторе, тыс. чел.					

Государственная политика направлена на формирование благоприятной институциональной среды⁴.

□ **Стратегическая дорожная карта по национальной экономике Азербайджана (2016 г.)** - определяет приоритеты индустриализации и диверсификации.

□ **Стратегия социально-экономического развития на 2022–2026 годы** - поддержка малого и среднего бизнеса, стимулирование экспорта и инноваций.

□ **Закон «О поощрении инвестиций»** - налоговые льготы, доступ к государственным гарантиям и инфраструктуре.

□ **Законы о государственно-частном партнёрстве и предпринимательской деятельности** - обеспечивают правовую поддержку частного сектора.

• Создание **индустриальных парков и свободных экономических зон** с льготным доступом к инфраструктуре.

• Финансовая поддержка малых и средних предприятий через гранты и льготные кредиты.

• Развитие венчурного финансирования для инновационных стартапов.

Примеры успешных кейсов: компания «AzGran» (производство строительных материалов) получила грант на модернизацию производства, что позволило увеличить экспорт на 30 % в 2023 году.

³ World Bank. Azerbaijan Economic Update 2024. — Washington, 2024.

⁴ Asian Development Bank. Azerbaijan Country Report, 2023. — Manila, 2023.

Включает лёгкую, пищевую, химическую и металлургическую отрасли. Объём промышленного производства вырос на 15 % за последние пять лет⁵.

- ☐ Основные культуры: фрукты, овощи, хлопок, орехи.
- ☐ Экспортные направления: Россия, ЕС, страны Ближнего Востока.
- ☐ Программы поддержки фермеров включают субсидии на семена, удобрения и современную технику.
- ☐ Количество туристов выросло на 25 % в 2023 году по сравнению с 2020 годом.
- ☐ Инвестиции в гостиничную инфраструктуру составили более \$300 млн.
- Создание IT-парков и технологических центров в Баку, Гяндже и Сумгаите.
- Экспорт IT-услуг в 2024 году достиг \$120 млн.

Таблица 2

Структура ненефтяного ВВП по отраслям (2024)

Отрасль	Доля в ненефтяном ВВП, %
Промышленность	28
Сельское хозяйство	22
Туризм и услуги	18
Транспорт и логистика	14
Информационные технологии	10
Другое	8

- ☐ Ограниченный доступ малого и среднего бизнеса к долгосрочному финансированию.
- ☐ Недостаток современных технологий и инноваций.
- ☐ Региональные различия в инфраструктуре и развитии человеческого капитала.
- ☐ Кадровый дефицит в высокотехнологичных и инженерных профессиях.
- ☐ Расширение кредитной и инвестиционной поддержки регионов.
- ☐ Развитие образовательных программ по инновационным и цифровым специальностям.
- ☐ Создание механизмов государственной поддержки стартапов и экспортеров.

Основные приоритеты:⁶

• **Индустриализация и инновации:** развитие высокотехнологичных производств и кластеров.

• **Цифровизация экономики:** внедрение электронного правительства, платформ электронной коммерции и IT-экосистем.

• **Зелёная экономика:** стимулирование энергоэффективных технологий и использование возобновляемых источников энергии.

• **Развитие регионов:** индустриальные и аграрные парки, транспортная и социальная инфраструктура.

Примеры проектов:⁷

• Индустриальный парк **Sumgayit Chemical Industrial Park**, экспорт химической продукции.

⁵ Исмаилов Э.Р. Развитие ненефтяного сектора экономики Азербайджана: проблемы и перспективы. // Экономика и управление, № 2(86), 2024.

⁶ Гусейнов А.М. Государственное регулирование ненефтяного сектора в Азербайджанской Республике. // Вестник Бакинского государственного университета, № 4, 2023.

⁷ Программа «Видение-2030» — Официальный сайт Президента Азербайджанской Республики.

- IT-центр **Bakutel Innovation Hub** - поддержка стартапов и развитие экспорта IT-услуг.
- ☐ Всемирный банк - финансирование инфраструктурных и инвестиционных проектов.
- ☐ Азиатский банк развития — программы модернизации сельского хозяйства и промышленности.
- ☐ ЕБРР - поддержка малого бизнеса и внедрение европейских стандартов.

Проект	Год	Финансирование, млн \$	Результат
Средний коридор (логистика)	2022	150	Увеличение грузопотока на 20 %
Smart Agro	2023	50	Повышение урожайности на 15 %
IT Export Hub	2023	25	Рост IT-экспорта на 30 %

Развитие не нефтяного сектора является стратегическим направлением экономической политики Азербайджанской Республики. Эффективная реализация программ по диверсификации экономики и поддержке инноваций обеспечит устойчивость национальной экономики, создание новых рабочих мест и повышение уровня жизни населения.

Необходимо продолжать совершенствовать законодательство, расширять финансовую и инфраструктурную поддержку бизнеса, развивать инновации и человеческий капитал. Это позволит Азербайджану достичь пост нефтяной модели экономики с высоким уровнем устойчивости и международной конкурентоспособности⁸.

Список использованной литературы:

1. Государственный комитет по статистике Азербайджанской Республики. Социально-экономическое развитие Азербайджана, 2022–2024 гг. - Баку, 2024.
2. Министерство экономики Азербайджанской Республики. Стратегия социально-экономического развития на 2022–2026 годы. - Баку, 2022.
3. World Bank. Azerbaijan Economic Update 2024. - Washington, 2024.
4. Asian Development Bank. Azerbaijan Country Report, 2023. - Manila, 2023.
5. Исмаилов Э.Р. (2024). Развитие ненефтяного сектора экономики Азербайджана: проблемы и перспективы. // Экономика и управление, № 2(86).
6. Гусейнов А.М. (2023). Государственное регулирование ненефтяного сектора в Азербайджанской Республике. // Вестник Бакинского государственного университета, № 4.
7. Программа «Видение-2030» - Официальный сайт Президента Азербайджанской Республики.
8. OECD. Investment Policy Review: Azerbaijan 2023. - Paris, 2023.

L.Q.Ismayilova
dosent, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ
İ.K.Nağıyev
magistrant, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ

Azərbaycan Respublikasının qeyri-neft sektorunun formalaşmasının və inkişafının əsasları

Xülasə

Məqalədə Azərbaycan Respublikasının iqtisadiyyatının qeyri-neft sektorunun formalaşması və inkişafının nəzəri, metodoloji və normativ-hüquqi aspektləri nəzərdən keçirilir. İqtisadiyyatın şaxələndirilməsinə yönəlmiş müasir

meyllər, dövlət tənzimləməsi və beynəlxalq əməkdaşlıq təhlil edilmişdir. Xüsusi diqqət qeyri-xammal sahələrinin inkişafına mane olan problemlərin və əngəllərin müəyyən edilməsinə, həmçinin 2030-cu ilə qədər strateji istiqamətlərə ayrılmışdır.

Açar sözlər: *qeyri-neft sektoru, Azərbaycan iqtisadiyyatı, şaxələndirmə, davamlı inkişaf, dövlət siyasəti, investisiyalar, innovasiyalar.*

L.Q.Ismayilova

Associate Professor, Azerbaijan State University of Oil and Industry PLE

I.K.Naghiyev

master students, Azerbaijan State University of Oil and Industry PLE

Fundamentals of the formation and development of the non-oil sector of the Republic of Azerbaijan

Abstract

The article examines the theoretical, methodological, and legal aspects of the formation and development of the non-oil sector of the economy of the Republic of Azerbaijan. An analysis of current trends, state regulation, and international cooperation aimed at economic diversification is conducted. Special attention is given to identifying the problems and barriers hindering the development of non-resource industries, as well as to strategic directions up to 2030.

Keywords: *non-oil sector, economy of Azerbaijan, diversification, sustainable development, state policy, investments, innovations.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-70-79>

R.Z.Əbdülhəsənova
doktorant, Naxçıvan Dövlət Universitetinin müəllimi
ORCID 0009-0003-8702-7766
abdulhasanovarahiba@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 08.01.2026

The article was received by editorial board on 08.01.2026

Статья принята к печати 08.01.2026

YAŞIL TEXNOLOGİYALAR BAZARI: POTENSİYALIN REALLAŞDIRILMASI PERSPEKTİVLƏRİ VƏ İNKİŞAF GÖSTƏRİCİLƏRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Xülasə

Məqalədə "yaşıl" texnologiyaların resurs istifadəsini optimallaşdıran və davamlılığı təşviq edən məsələlərin həlli, potensialının reallaşdırılması perspektivləri və yaşıl texnologiyalar bazarında müxtəlif növ yaşıl texnologiyalardan istifadənin mümkünlüyü elmi cəhətdən əsaslandırılmışdır. Məqsəd-yaşıl texnologiyaların formalaşması mərhələlərinin müəyyənləşdirilməsi, "yaşıl" texnologiyalar bazarının inkişaf göstəriciləri, perspektivləri və global həcmnin inkişaf dinamikasının təhlili əsasında müvafiq təklif və tövsiyələrin verilməsidir. Elmi yenilik-yaşıl texnologiyalar bazarının inkişafının həlli yollarının müəyyənləşdirilməsi istiqamətində təkliflər verilmişdir. Elmi əsaslandırılmış nəticələrdən ekoloji sistemin qorunmasını təmin edən proqramların hazırlanmasında, həmçinin yaşıl texnologiyalar bazarının inkişafından yararlanan istehlakçıların maraq dairəsinin genişləndirilməsində istifadə edilə bilər.

Açar sözlər: yaşıl texnologiya, resurs, potensial, global həcm, dinamika, yaşıl texnologiyalar bazarı.

GİRİŞ

"Yaşıl" iqtisadiyyatın inkişaf prosesinin əsas konsepsiyasının həyata keçirilməsi ekoloji resurslara qənaət etməklə iqtisadi artımın yeni modellərinin inkişafı prosesində Yer kürəsi ekosisteminin qorunmasını təmin edə bilər. Bu nöqteyi-nəzərdən müasir "yaşıl" texnologiyalar ekoloji təmiz istehsal prosesinin icrasında və məhsulların istehlakçılara tanıtılması prosesində özünü daha qabarıq şəkildə göstərir. Odur ki, yaşıl texnologiyalar ekoloji cəhətdən təmiz enerji istehsalı, alternativ yanacaqların istifadəsi və ətraf mühitə mənfi təsirləri minimuma endirən digər texnologiyalara aid edilə bilər. Müasir dövrdə "yaşıl" texnologiyalar bazarının sürətli inkişafı əldə edilən yeniliklərdən yararlanan istehlakçıların maraq dairəsinin genişlənməsinə müsbət təsir göstərir.

"Yaşıl" texnologiyalar ətraf mühitə mənfi təsirləri minimuma endirən, resurs istifadəsini optimallaşdıran və davamlılığı təşviq edən məsələlərin həllində geniş tətbiq edilir. Bu texnologiyalar təbii mühitə təsirini azaltmaqla yer üzünün müvafiq təbəqələrinə müxtəlif növ tullantıların daxil olmasını, həmçinin karbon qazı və digər istixana qazlarının bütövlükdə ətraf mühitə buraxılmasını maksimum dərəcədə aşağı salmağa istiqamətləndirilmişdir. [4, s.107-109] Müasir "yaşıl" texnologiyalar cəmiyyətin strateji məqsədlərinə və ehtiyaclarına cavab verən davamlı inkişafın təminatına yönəldilmişdir. Bu texnologiyalar istehlakdan sonra tamamilə atıla və ya yenidən istifadə edilə bilən, istehsal sistemini və istehlak quruluşunu dəyişdirərək tullantıların azaldılmasını və çirklənmənin qarşısının alınmasını təmin edən bir sıra əlaqəli texnologiyaların ətraf mühitə zərər verdiyini sübut edən texnologiyaların problemlərinin alternativ həlli üsullarının yenilənməsini təşviq

edən məhsulların istehsalını əhatə edir. Dünya tendensiyaalarına əsaslanaraq "yaşıl" texnologiyaların tətbiqi elmi-texniki düşüncənin inkişafının cari tendensiyası və perspektivli istiqaməti kimi təyin edilə bilər. Eyni zamanda ekoloji yönümlü varlıq prinsiplərinə əməl olunmadığı təqdirdə insan cəmiyyəti üçün risklərin olduğu da danışılmalıdır.

MƏLUMATLAR VƏ METODLAR

Məqalənin birinci hissəsində tədqiqatın mövzusu ilə əlaqəli yerli və xarici tədqiqatçıların əsərlərinə istinad edilmiş, bu tədqiqatlar nəticəsində elmi əsaslandırılmış nəticələrin təhlili, sintezi, müxtəlif yanaşmalar üzrə müqayisə metodlarından istifadə edilmişdir. Sonrakı mərhələdə yaşıl texnologiyaların formalaşması mərhələlərinin əsaslandırılması üçün deduksiya və induksiya metodundan, "yaşıl" texnologiyalar bazarının global həcmnin inkişaf dinamikasının təhlilində müqayisə metodundan, bir sıra məsələlərin həllində isə qrafiki metoddan istifadə edilmişdir.

TƏHLİL VƏ MÜZAKİRƏ

Bir sıra tədqiqatçılar ölkələrin iqtisadi inkişafına dəstək verən şəraitin formalaşması, onun imkanlarının genişləndirilməsi və sosial yönümlü sahələrin yaxşılaşdırılması məqsədilə bu tip texnologiyaların mövcud potensialının realizasiyası perspektivlərinin tədqiqi ilə məşğul olmuş və onların tədqiqatlarına əsaslanaraq məqalədə perspektivlər üzrə sistemləşdirilmə aparılmış, nəticə cədvəl 1-də verilmişdir.

Cədvəl 1

Müasir iqtisadiyyatın inkişafını təmin edən "yaşıl" texnologiyaların potensialının reallaşdırılması perspektivləri

S/N	“Yaşıl” iqtisadiyyatın tətbiq edildiyi sahələr və sferalar	Müasir iqtisadi sahələr və sferalarda istifadə olunan “yaşıl” texnologiyaların növləri	“Yaşıl” texnologiyaların realizasiya olunmasından əldə olunan iqtisadi və sosial səmərə
1	Energetika və yanacaq resursları	Alternativ və Bərpa Olunan Enerji (ABOE) növlərindən istifadə-günəş, külək, geotermal, axın enerjisi (hidro elektrik stansiyasının xüsusi növü), bioenerji və neft məhsullarına tələbatın azaldılması	Ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi, tullantıların minimuma endirilməsi, havanın, suyun təmizliyinin qorunub saxlanması, yanacaq resurslarının rəşional istifadəsi (neft və qaz çıxarılmasının azaldılması) və gələcək nəsə ötürülməsi
2	Nəqliyyat	Elektriklə işləyən avtomobil-lərdən nəqliyyatın, dronların, pilotsuz avtomobillərin, hava ilə işləyən taksilərin, şəhər təsərrüfatının robot təmizləyi-cilərinin və s. inkişafının aktual tendensiyası kimi istifadə olunması	Gərgin yol sıxlığı (trafik) problemlərinin həlli, yanacaq-yağlama materiallarına qənaət, nəqliyyat vasitələrinin tullantılarından havanın təmizlənməsi, sənişinlərin və yüklərin çatdırılmasının sürətləndirilməsi
3	Kənd təsərrüfatı	Ekoloji Kənd Təsərrüfatı (EKT)-sintetik gübrələrdən və yemlərdən, pestisidlərdən və kimyəvi inkişaf stimulyatorların-dan minimum istifadə edilməklə. Yaşıl gübrələrin (peyinlərin) malçlamada (torpaq səthinin bitki qalıqları ilə	Ekoloji cəhətdən təmiz kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalının genişləndirilməsi, kənd təsərrüfatı məhsullarının məhsuldarlığı və keyfiyyətinin, heyvan-darlıq və quşçuluq məhsuldarlığı artırılması, hidroponika,

		örtülməsində), şaquli əkinçilikdə, o cümlədən çiçəkçilikdə tətbiqi	aero-ponika metodu ilə becərmə və s.
4	Tikinti və arxitektura	Tikintidə ekoloji texnologiya: tikinti və sökme zamanı təbii materialların istifadəsinin genişləndirilməsi; dizaynda və tikintidə rəqəmsal texnologiya-ların istifadəsi (B1M model-ləşdirmə, ağıllı datçiklər (sensorlar), əşyaların interneti, genişlənmiş reallıq və s.)	Ətraf mühitə mənfi təsirləri minimuma endirən memarlıq və şəhərsalma işləmləri və konstruktor işləmlərinin optimallaşdırılması
5	Bütün növ tullantıların təkrar emalı	Tullantıların təkrar istifadəsini təmin etmək üçün istifadə olunan texnologiyalar (təkrar emal): çeşidləmə, biotermik kompost-lama, aşağı temperaturlu hidroliz, faydalı komponentlərin zibildən kənarlaşdırılması	Zibilxanalarda tullantıların atılmasının azaldılması (məhv edilmənin yeni texnologiyaların lehinə istifadəsi), ətraf mühitə təhlükənin azaldılması, süzgəcdən (filtrləmədən) keçirtmə işlərinin aparılması

Mənbə: [4, s. 107-108] əsasında müəllif tərtib etmişdir

Təhlil göstərir ki, iqtisadi inkişafı təmin edən şəraitin imkanlarının genişləndirilməsi və sosial yönümlü sahələrin yaxşılaşdırılması məqsədilə "yaşıl" texnologiyaların potensiallarının reallaşdırılması sahələri və sferalarına energetika, nəqliyyat, kənd təsərrüfatı, tikinti və arxitektura və bütün növ tullantıların təkrar emalı daxil edilə bilər. Apardığımız tədqiqatlar nəticəsində belə bir nəticəyə gələ bilərik ki, bu texnologiyaların tətbiqi nəticəsində effektlərin əldə edilmə inkanı yaranmış olur.

Odur ki, yuxarıda göstərilən tətbiq sferalarında yeni texnologiyaların istifadəsi müvafiq iqtisadi səmərənin əldə edilməsi ilə yanaşı ölkə əhalisinin rifah halının yaxşılaşdırılmasına, sosial sabitliyin təmin edilməsinə və təhlükəsizliyin stabilləşdirilməsinə nail olmağa əlverişli şəraiti formalaşdırır. Bununla bərabər ətraf mühit və onun deqradasiyası üçün risklərin əhəmiyyətli dərəcədə azaldılmasının zəruri imkanlarını artırır. Ölkənin iqtisadi inkişafında mühüm rol oynayan tikinti sferasında yaşıl texnologiyaya meylilik ildən-ilə artır.

Dayanıqlı inkişaf səviyyəsinin ontologiyasını kəsilərək yenidən yapışdırılmış piramida şəklində (kəsik piramidanın işləri) təsəvvür etsək birinci kəsikdə müəssisə, ikincidə dövlət və üçüncüdə qlobal səviyyənin inkişafı yer alar. Dünya əhalisinin yarıdan çoxunun böyük şəhərlərdə (meqapolisdə) cəmləşdiyini nəzərə alsaq, burada insanlar və ətraf mühit üçün həyatı daha sağlam edən həll yollarının axtarılıb tapılması zəruriyyəti yaranmış olur.

"Yaşıl" texnologiyalar bazarı nisbətən yeni formalaşır, bu isə öz nəvbəsində iqlim dəyişikliyinə təsirləri və təbii ehtiyatların tükənməsi haqqında məlumatların artması səbəbindən investorlar üçün böyük marağın yaranmasına səbəb olmuşdur.

Bu tip texnologiyaların energetika sferasında tətbiqi nəticəsində ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsinə, müxtəlif növlü tullantı məhsullarının həcmnin minimuma endirilməsinə, havanın, suyun təmizliyinin qorunub saxlanılmasına və gələcək nəsle ötürülməsinə zəmin yaranır. Müxtəlif ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, yaşıl texnologiyalar müxtəlif sahələrə yönəldildikdə daha səmərəli olur:

- bir çox "yaşıl" texnologiya, iqlim dəyişikliyinə qarşısını almaq üçün karbon dioksid və digər istixana qazlarının azaldılmasına yönəldildikdə;

- günəş enerjisi ən uğurlu "yaşıl" texnologiyalardan biridir və bir çox ölkədə tətbiqi yeraltı yanacaqlardan daha ucuz başa gəlir;

- investorlar ətraf mühitə uyğun texnologiyaları dəstəkləyən səhmlər, səhm fondları və ya istiqrazlar almaqla "yaşıl" texnologiyaların genişlənməsinə dəstək vermiş olurlar. [5, s.443-446]

Yaşıl texnologiya bazarı və davamlı inkişafa bir sıra amillər təsir edir:

- iqlim dəyişikliyi ilə mübarizə (iqlim dəyişikliyi aradan qaldırmaq üçün səylər, xalis sıfır öhdəliklər əhəmiyyət baxımından artır və müəssisələr davamlı olaraq ekoloji cəhətdən təmiz hadisələri qəbul edirlər);

- yenilənən enerji sahəsində innovasiyalar (günəş, külək və bioenerji texnologiyaları sürətli irəliləyiş əldə edir, ardıcıl yeniliklər sayəsində davamlı enerji ucuzlaşır və bu işləmlər yeraltı yanacaqlardan keçidi sürətləndirir);

- tsiklik iqtisadi təşəbbüslər (tsiklik iqtisadiyyat modellərinin seçilməsi yeni imkanlar yaradır, tullantıların idarə edilməsi və təkrar emal sahəsindəki yaşıl texnologiya bu amillərə görə irəliləyiş əldə edir);

- korporativ sosial məsuliyyət (KSM) (tullantıların idarə edilməsinə dair qaydalar davamlılıq üçün vacibdir, karbon emissiyalarının məqsədləri yaşıl texnologiyanın inkişafı üçün çox vacibdir, Paris Sazişi kimi müqavilələr global iqlim hədəflərini müəyyənləşdirir).

Bu sfera üzrə məşğul olan tədqiqatçılar texnologiyalar bazarında aşağıdakı növ yaşıl texnologiyalardan istifadənin mümkünlüyünü öz əsərlərində qeyd edirlər: [5, s.443-446; 6, s. 47]

1. Alternativ enerji növləri-yeraltı yanacaqlara uyğun bir alternativ təmin etmək üçün bir çox şirkətlər atmosfer karbonu yaratmayan alternativ enerji mənbələrinin işlənilib hazırlanmasına cəhd göstərirlər. Günəş və külək enerjisi hazırda ən ucuz və əvəzləyici enerji mənbələrindən biridir. Günəş panelləri ABŞ-da ev sahibləri üçün istehlakçı miqyasında da əlçatan mövqedədir. Geotermal və axın enerjisi kimi digər alternativlər hələ çox da geniş miqyasda tətbiq edilmir.

2. Elektrikli avtomobillər-ətraf mühitin mühafizəsi agentliyinə görə, ABŞ-da istixana qazı emissiyalarının təxminən üçdə biri nəqliyyat fəaliyyətindən qaynaqlanır. Bir çox istehsalçı ya daha qənaətlı mühərriklər icad etmək, ya da elektrik enerjisinə keçərək avtomobil emissiyalarını azaltmağın yollarını araşdırır. Bununla birlikdə, elektrikli avtomobillər yüksək tutumlu batareyalar və enerji toplama infrastrukturunu kimi digər sahələrdə çox saylı yeniliklərin əldə edilməsini tələb edir. Bundan əlavə, elektrikli avtomobillərin üstünlükləri bir çox elektrik şəbəkəsinin hələ də yer altından çıxarılan yanacaqlarla (neft, qaz və s.) işləməsi ilə məhdudlaşır.

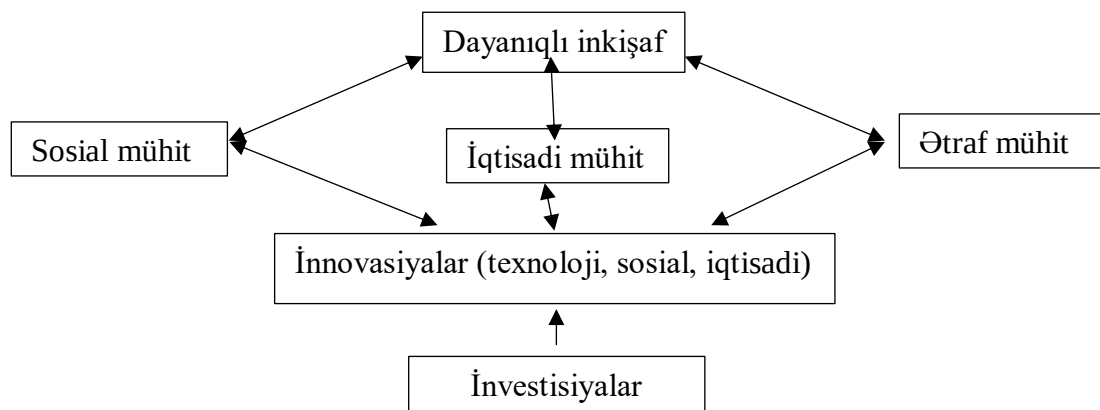
3. Davamlı kənd təsərrüfatı-kənd təsərrüfatı və heyvandarlıq, torpaq və sudan istifadənin yüksək xərclərindən pestisidlərin, gübrələrin və heyvan tullantılarının ekoloji təsirlərinə qədər ətraf mühitə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Nəticədə kənd təsərrüfatında "yaşıl" texnologiyalar üçün bir çox imkanlar yaranır. Məsələn, əlavəsiz (üzvi) əkinçilik üsulları torpağın tükənməsindən yaranan zərərləri azalda bilər, mal-qara yemində tətbiq edilən innovativ yeniliklər metan emissiyalarını azalda bilər və ət əvəzediciləri iri buynuzlu mal-qara məhsullarının istehlakını azalda bilər.

4. Təkrar emal -materialları təkrar istifadə etməklə və ya davamlı əvəzedicilər tapmaqla məhdud mənbələrin qorunub gələcək nəsllə ötürülməsinə hədəflənir. Plastik, şüşə, kağız və metal tullantılar ən çox yayılmış təkrar emal formaları olsa da, elektron tullantılardan və ya avtomobil hissələrindən bahalı xammal çıxarmaq üçün daha mürəkkəb əməliyyatlardan istifadə edilməsi məqsəduyğun ola bilər.

5. Karbon səviyyəsinin azaldılması -istixana qazlarının yanma nöqtəsindən, ya da atmosferdən çıxarılmasına və bağlanmasına yönəldilmiş eksperimental texnologiyalar qrupuna aiddir. Bu texnologiya ondan əldə ediləcək gözləntilərin hələ doğrulnamasına baxmayaraq yerdən çıxarılan yanacağın sənayedə aktiv təbliğini həyata keçirir. Ən böyük karbon azaltma qurğusu ildə 4000 ton karbon qazı qəbul edə bilər ki, bu da illik zəərli tullantılar ilə müqayisədə cüzi bir kəmiyyəti ifadə edir.

Davamlı inkişafa nail olmaq, insanların indiki və gələcək nəsillərinin rifah halını yaxşılaşdırmaq üçün yaşıl texnologiyalara investisiya qoyulmasını təmin etmək və bu istiqaməti əhatə edən texnoloji yeniliklər tətbiq etmək və cəmiyyətin sosial təşkilatını yaxşılaşdırmaq lazımdır. Cəmiyyətin sosial təşkilatı institusional, milli və beynəlxalq səviyyədə yenilik etməklə təkmilləşdirilə və idarə oluna bilər. Bununla yanaşı texnoloji yeniliklər, həmin sahələrə qoyulacaq investisiyalar eko-

innovasiya konsepsiyası hədəflərinə nail olmağın əsas mənbələri hesab edilir [5, s.443-446]. Fikrimizcə, Davamlı İnkişaf Konsepsiyasının uğurlu olması üçün investisiyaların tətbiqi ilə yanaşı, ekoloji düşüncənin sosial, siyasi və iqtisadi fəaliyyətin bütün aspektlərinə daxil edilməsinin vacibliyi də nəzərdən qaçmamalıdır. Beləliklə, iqtisadiyyatın davamlı inkişafının təmin edilməsində ekoinnovasiyalarla yanaşı investisiyaların da zəruri tələblərə ehtiyac duyulan sferalara yönləndirilməsi zəruriliyi ortaya çıxmış olur. Bu nöqtəyi nəzərdən ekoinnovasiyaların investisiyalar və ölkə iqtisadiyyatının davamlı inkişaf konsepsiyası ilə birbaşa əlaqəsi olduğu qənaətinə gəlmək olar və bu asılılıq şəkil 1-də verilir.



Şəkil 1. Dayanıqlı inkişaf, innovasiya və investisiyalaşma proseslərinin qarşılıqlı əlaqəsi

Mənbə: [2, s. 666; 3, s.1112-1115] əsasında müəllif tərtib etmişdir

Dünya Bankının məlumatlarında qeyd edilir ki, yaşıl texnologiyalar zənginliyin yaradılmasına, resurslardan daha səmərəli istifadəyə və davamlı inkişafa təkan verən müxtəlif əsaslı texnologiyaları əhatə edir. Yaşıl texnologiyalar aşağıdakı məqsədlərə nail olmağa istiqamətləndirilir: - ətraf mühitin çirklənməsinin azaldılması və tikinti, istehsalat, kənd təsərrüfatı və infrastruktur sektorlarında, eləcə də urbanizasiya proseslərinin yenilənməsində resurs səmərəliliyinin artırılması; -- yaşıl, daha təmiz enerjiyə və aşağı karbonlu son istehlak proseslərinə keçidlə mənfi iqlim dəyişikliklərinin zəiflədilməsi, karbohidrogenlərin udulması və yığılması; -asılılığın azaldılması və iqlim dəyişikliyinə uyğunlaşmaqla erkən xəbərdarlıq sistemlərinin və temperatur fərqlərinin tez-tez dəyişməsinə (anomaliyasına) cavab verə biləcək davamlı texnologiyaların yaradılması, biomüxtəlifliyin və meşə ehtiyatlarının idarə edilməsinin yaxşılaşdırılması; -daha məhsuldar və davamlı həyat şəraiti və rifahın artırılması, o cümlədən təbii kosmetika və əczaçılıq da daxil olmaqla biomüxtəliflik mənbələrindən istifadə. [6, s. 47]

Tədqiqat işində təklif edilir ki, yaşıl texnologiyaların formalaşmasını üç mərhələyə ayırmaq olar (cədvəl 2).

Təklif edilən mərhələli formalaşma göstərir ki, yaşıl texnologiyaların ardıcıl icra olunan mərhələləri güc təzyiqi, məcburiyyət, siyasi və hüquqi qadağalar və ya üstünlüklər, iqtisadi sanksiyalar və ya bonuslar vasitəsilə institusional olaraq tətbiq oluna bilər. Həmçinin, məhsuldar rejimdə istehsal üsulunun postulatı ola biləcək texnologiyaların paradiqmatik vəziyyətində baş verə biləcək dəyişiklikləri əks etdirməklə mövcudluğunu əsaslandırmaq üçün xüsusi arqumentlər tələb etmir. Fikrimizcə, davamlı inkişafın dövlət tənzimlənməsi və yaşıl texnologiyaların formalaşmasının birinci və ikinci mərhələsinə xas olan yaşıl texnologiyaların tətbiqi tədbirləri ilə yanaşı, onların iqtisadi dövriyyəyə daxil olmasını təmin etmək lazımdır ki, bu da müvafiq texnologiyaların formalaşmasının üçüncü mərhələsində yaşıl texnologiyalar bazarının inkişafını təmin edə bilər.

Cədvəl 2

Yaşıl texnologiyaların formalaşma mərhələləri

S/N	Mərhələlər	Mərhələlərin məzmunu və xarakteristikası
1	Yaşıl texnologiya-ların formalaşma-sında sanksiya mərhələsi	Ətraf mühitə ekoloji ziyan vuran müəssisələr üçün dövlət orqanları tərəfindən sanksiyaların, vergilərin və cərimələrin tətbiqi. İnstitutların köhnəlmiş texnologiyalara qarşı repressiya, qadağa və sanksiyalar məqsədi ilə istifadəsi. Texnologiyaların tətbiqi və fəaliyyətinə münasibətdə müvafiq institutların (qurumların) repressiv və həvəsləndirici iş rejiminə keçidin təşkili
2	Yaşıl texnologiyaların inkişafı və tətbiqinin stimullaşdırılması mərhələsi	İqtisadiyyatın yaşıl infrastrukturuna və təbii kapitala dövlət və özəl investisiyalarının artırılması. Yaşıl texnologiyaların yaradılması ilə bağlı tədqiqatlara və inkişafa dövlət dəstəyinin genişləndirilməsi. Ekoloji cəhətdən təmiz məhsulların istehsalını və yaşıl texnologiyaların tətbiqini təşviq edən dövlət siyasəti elementlərinin təkmilləşdirilməsi. Texnologiyaların tətbiqi və fəaliyyətinə münasibətdə müvafiq qurumların repressiv və həvəsləndirici iş rejiminin təmin edilməsi
3	Yaşıl texnologiyaların inkişafı və formalaşmasında reproduktiv (məhsuldar) mərhələ	Yaşıl texnologiyalar əsas bazis halında formalaşır, yəni cəmiyyətin əsas ehtiyaclarını təmin edir və reproduktiv istehsalın həlledici elementidir. Bu sferadakı müvafiq institutlar (təşkilatlar) koordinatorlar və tənzimləyicilər olmaqla işlərini təşkil edir: reproduktiv rejim, innovativ-texnoloji yeniliklər (dəyişikliklər) əsas, bazis halına gəlir və bunlar olmadan əsas ehtiyaclar ödənilmir

Mənbə: müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir

Aşağıda 2016-2025-ci illərdə dünyada "Yaşıl" texnologiyalar bazarının inkişaf göstəriciləri və gələcək perspektivləri cədvəl 3-də verilir.

Cədvəl məlumatlarının təhlili göstərir ki, "Yaşıl texnologiyalar Atlası-2018" i ("GreenTech-Atlas 2018") təqdim edən Almaniyanın Ətraf Mühitin Mühafizəsi Nazirliyinin (Bundesumweltministerium) məlumatına görə, qlobal "yaşıl texnologiyalar" bazarı seqmentlərinin həcmi 2016-cı ildən 2025-ci ilə qədər 3214 milyard avrodan 5902 milyard avroya qədər artacaq ki, bu da dünya iqtisadiyyatının artım tempindən demək olar ki, 2 dəfə çox təşkil edəcəkdir. Qeyd edək ki, yaşıl texnologiyalar bazarının seqmentlərinə yönəldilmiş investisiyaların illər üzrə orta artım tempi tədqiq edilən 2016-2025-ci illərdə 4,17-11,65% həddində olmuşdur.

Cədvəl 3

Dünya üzrə "Yaşıl" texnologiyalar bazarının inkişaf göstəriciləri

S/N	"Yaşıl" texnologiyalar bazarının seqmentləri	"Yaşıl" texnologiyalar bazarının inkişafı, milyard avro		2016-cı ilə nisbətən 2025-ci ildə "Yaşıl" texnologiyalar bazarının inkişafı, dəfə	Bazrın orta illik artım tempi, %
		2016	2025		
1	Ekoloji cəhətdən təmiz istehsal, enerji yığılması və paylanması (BOE, yığım, Smart grid və s.)	667	1164	1,75	7,45

2	Enerji səmərəliliyi alt bazarı	837	1491	1,78	6,51
3	Xammaldan və materiallardan səmərəli istifadə (yeraltı xammalın bioloji əvəzedicilərinin istehsalı da daxil olmaqla)	521	1048	2,01	8,4
4	Ekoloji cəhətdən davamlı mobillilik (yeni nəqliyyat texnologiyalarının inkişafı və bioyanacaq istehsalı)	412	988	2,4	11,65
5	"Dairəvi" iqtisadiyyat (tullantıların idarə olunması iqtisadiyyatı).	110	210	1,91	7,58
6	Ekoloji cəhətdən davamlı su təsərrüfatı (drenaj idarəçiliyinin müxtəlif aspektləri daxil olmaqla)	667	1001	1,5	4,17
	Cəmi	3214	5902	1,84	6,97

Mənbə: [7] əsasında müəllif tərtib etmişdir

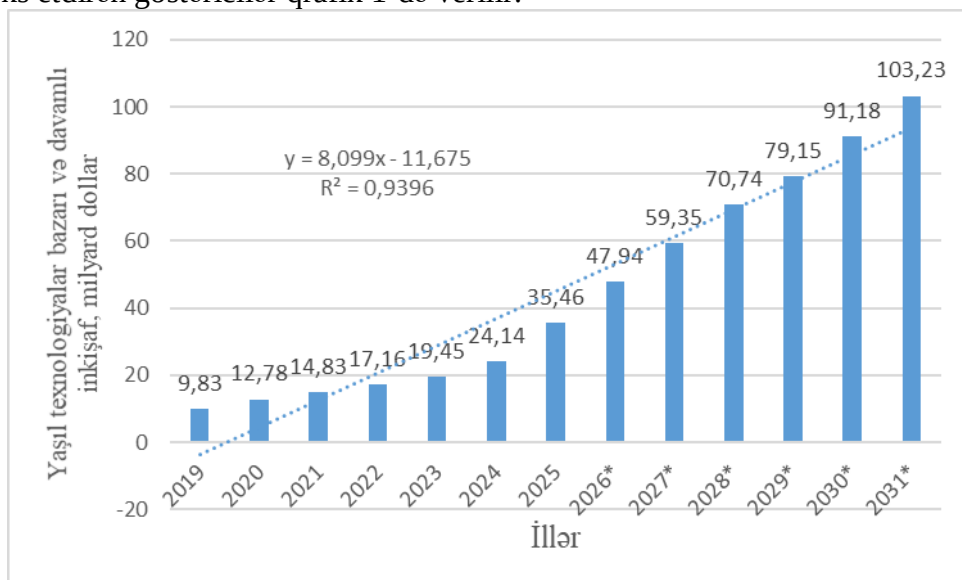
Göründüyü kimi, bazar segmentləri içərisində yüksək orta inkişaf sürətinə (11,65%) malik olan sahə yeni nəqliyyat texnologiyalarının inkişafı və bioyanacaq istehsalında baş vermişdir. İkinci sırada, bu texnologiya bazarının yeraltı xammal və bioloji əvəzedici istehsalı ilə birlikdə xammal və materiallardan effektiv istifadə segmenti təşkil etmişdir ki, bu göstərici də 8,4% olmuşdur. Həmçinin, yaşıl iqtisadiyyat ən iri işəgötürən sahələrdən biridir. Təkcə, Almaniyada bu iqtisadi sektorlar 1,5 milyon insanı işlə təmin edir. Ümumilikdə, BRİCS ölkələri milli Dayanıqlı İnkişaf Strategiyaları çərçivəsində "yaşıl" texnologiyaların inkişafı və tətbiqi istiqamətində fəal addımlar atır. Belə ki, bu ölkələrdə yaşıl texnologiyaların tətbiqinin həyata keçirilməsi məqsədilə Yeni İnkişaf Bankı (YİB) yaradılmışdır. YİB ən səmərəli və strukturlaşdırılmış birləşmə institutu olmaqla, üzv ölkələrdə davamlı inkişafa və aşağı karbonlu iqtisadiyyata keçidi təşviq edən bir neçə əsas istiqamətdə fəaliyyət göstərir. Təmiz enerji və enerji səmərəliliyi sahəsində BOE, elektrik enerjisinin ötürülməsi, paylanması və saxlanması səmərəliliyini artırma biləcək geniş miqyaslı layihələrin tətbiqini bu bank dəstəkləyir.

Eyni zamanda, o, səmərəliliyi artırmaq və istixana qazı tullantılarını azaltmaq üçün texnologiyadan istifadə edən layihələrə üstünlük verərək iqtisadi artıma, iş yerlərinin açılmasına və həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına kömək edən davamlı və etibarlı nəqliyyat infrastrukturunun inkişafını maliyyələşdirir. Su təchizatı və kanalizasiya sahəsində YİB təmiz içməli suya və lazımı sanitariyaya universal çıxışı təmin edən layihələri dəstəkləyir. Bundan əlavə, Bank əsas ekosistemlərin qorunması və bərpası, qoruma həllərinin təşviqi, çirklənmənin qarşısının alınması və iqtisadi fəaliyyətin ətraf mühitə mənfi təsirinin azaldılması da daxil olmaqla ətraf mühitin qorunmasına yönəlmiş layihələri maliyyələşdirir ki, buna misal olaraq bank tərəfindən 200 milyon dollar kredit ayrıldığını göstərmək olar. Braziliyanın Minas Gerais İnkişaf Bankı təmiz enerji, şəhərsalma, kənd təsərrüfatı və sosial infrastruktur sahələrində infrastruktur və davamlı inkişaf layihələrini maliyyələşdirmək məqsədi ilə davamlı layihələşdirmələrə imza atır.

2022-2026-cı illər üçün BRICS ölkələrinin müəyyənləşdirilmiş inkişaf strategiyasına görə, YİB ümumi maliyyələşməyə lazım gələcək həcmə 40% - ni (təxminən 12 milyard dollar) ayırmağı planlaşdırır. Bunlar da iqlim dəyişikliyinə qarşı mübarizə və onun təsirlərinə uyğunlaşma ilə əlaqəli

layihələr sırasına daxildir. Bu investisiyalar təmiz enerjinin inkişafına, enerji səmərəliliyinin artırılmasına, ətraf mühitin qorunmasına və sosial infrastrukturun yaradılmasına yönəldiləcəkdir. YİB, inkişaf etməkdə olan ölkələrin infrastrukturunu üzrə investisiyalarına olan ehtiyaclarını ödəmək üçün təxminən 12 trilyon dollar dəyərində böyük bir maliyyə kəsiri olacağını da görür. Buna baxmayaraq, bank iqtisadiyyatın bərpası və inklüziv inkişaf üçün çox ehtiyac duyulan kapitalın cəlb edilməsinə əhəmiyyətli töhfə verməyə çalışır. Bunun üçün YİB tematik "yaşıl" istiqrazlar xəttini genişləndirməyi və davamlı inkişafa yönəlmiş investorları qlobal bazara cəlb etməyi planlaşdırır. Bank təkcə BRICS ölkələrində deyil, qlobal miqyasda güney ölkələrində "yaşıl" texnologiyaların və davamlı inkişafın təşviqində əsas maliyyə təminatçısı olmağa çalışır. Proqnozlaşdırma göstərir ki, 2026-cı ilə qədər YİB 30 milyard dollar məbləğində maliyyə təminatını planlaşdırır, bu zaman kapital adekvatlığı əmsalının ən azı 25% səviyyəsində saxlanılmasını zəruri hesab edir. [8]

2019-2031-ci illər ərzində dayanıqlı inkişafı təmin edən yaşıl texnologiyalar bazasının qlobal həcmi əks etdirən göstəricilər qrafik 1-də verilir.



Qrafik 1. Yaşıl texnologiyalar bazasının qlobal həcmi dinamik inkişafı

Mənbə: [1, s.287; 9] əsasında müəllif tərtib etmişdir

Qeyd: *-proqnoz hesablamı qiymətlərini əks etdirir

Məlumatların təhlili göstərir ki, davamlı inkişafa nail olmaq üçün yaşıl texnologiya bazasının qlobal həcmi getdikcə yüksəlir. Belə ki, 2023 -cü ildə bu göstərici 19,45 milyard ABŞ dolları dəyərində qiymətləndirilmiş, 2024-cü ildə 24,14 milyard dollar təşkil etmişdir. Beynəlxalq təşkilatların proqnozlaşdırılması göstərir ki, 2031-ci ilə qədər bu göstərici 103,23 milyard ABŞ dollara qədər çatdırılacaq və proqnoz dövründə artım tempi orta hesabla 23,1% təşkil edəcəkdir. Fikrimizcə, yaşıl texnologiyalar bazasının dünya miqyasında həcmi davamlı iqtisadi inkişafa qoyulan investisiyaların həcmindən əhəmiyyətli dərəcədə asılıdır. Bu problemin ölkələrdə həlli innovativ inkişafın formalaşması zərurətini ortaya qoyur və bu da davamlı iqtisadi inkişafın əsas elementlərindən biridir.

NƏTİCƏ

Qlobal təmiz texnologiya və davamlılıq bazarı artan ekoloji problemlər, təmiz enerji texnologiyasındakı irəliləyişlər və daha davamlı təcrübələr üçün dəyişən istehlakçılar və biznes üstünlükləri ilə əhəmiyyətli artımın əldə edilməsini təmin edir. Bu bazar bərpa olunan enerji, tullantıların idarə edilməsi, enerji səmərəliliyi, suyun qorunması və davamlı kənd təsərrüfatı da daxil olmaqla geniş sənaye və texnologiyaları əhatə edir.

Beləliklə, yaşıl texnologiyalar bazarının inkişafına nail olunması məqsədilə aşağıdakı məsələlərin həllinə nail olmaq mümkündür:

- nəqliyyat və ya kənd təsərrüfatı kimi bəzi sahələrdə yaşıl texnologiyaların tətbiqi ilə ümumiləşdirilmiş iqtisadi (sinergetik) təsirlər əldə etmək imkanı yaranmış olur: zərərli maddələrin emissiyalarının azaldılması və ya iqtisadiyyatın davamlılığını təşviq edəcək və Davamlı İnkişaf Konsepsiyasında göstərilən hədəflərə cavab verəcək qida təhlükəsizliyini təmin etmək;

- bazar iqtisadiyyatı qeyri-sabitlik amilləri ilə xarakterizə olunur ki, bunlara da sahibkarların ekologiyaya, təbii ehtiyatların qənaətinə və çoxalmasına, əhəlinin sağlamlığının qorunmasına marağının olmaması kimi faktorlar daxildir. Fikrimizcə, ümumilikdə yaşıl texnologiyaların bazasını təşkil edən müxtəlif texnologiyaların (nano, bio, informasiya və konqnitiv) nailiyyətlərinin birləşdirilməsi və snergetik cücləndirilməsi inkişaf prosesinə daxil edilməklə ziddiyyətlik təşkil edən proseslərin həlli üçün konseptual bir seçimə nail olmaq;

- davamlı inkişaf səviyyələrinin ontologiyası (müxtəlif səviyyələrdə inkişafın mövcudluğu), yaşıl texnologiyaların reproduktiv prosesə tətbiqi nəticəsində yaranan və davamlı inkişafa əsaslanan kəsiklərdən ibarət piramida şəklində təqdim etmək;

- yaşıl texnologiyaların məzmunu və xarakteristikasının təhlili əsasında paradiqmatik vəziyyətdə yaranan texnoloji dəyişikliyi əks etdirən texnologiyaların üç mərhələdə formalaşması zərurətini əldə etmək.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Sabiroğlu, N. (2006). Qloballaşma və xarici investisiyalar. "Qloballaşan Azərbaycan" Sivil İnkişaf Mərkəzi. Bakı, -287 S.

2. Аникин Ю.В., Шилков В.И. (2016). Проблемы перехода к устойчивому развитию и зеленой экономике // XI Международная конференция «Российские регионы в фокусе перемен». -с.666-673.

3. Баранцов Н.А. (2016). Теоретические аспекты региональной инвестиционной политики. Молодой учёный. № 12 (116), -с.1112-1115.

4. Овчинников В.Н., Кетова Н.П. (2024). Управление «Зелеными» технологиями: вектор на экологоориентированный экономический рост // В.Н. Овчинников, Н.П. Кетова. Вестник Адыгейского Государственного Университета. Серия 5: Экономика. Адыгей. -№3 (345), -с. 107-114.

5. Anikin Yu.V., Şilkov V.İ. (2024). Green technologies as a way to a sustainable economy // Yu. V. Anikin, V.İ. Şilkov. "Green" technologies by economic sectors. -№2, -pp. 443-446 89

6. Dutz M.A., Sharma S. (2012). Green Growth, Technology and Innovation [Электронный ресурс]: World Bank Policy Research Paper No. 5932. January. 47 P.
URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1980586

7. <https://renen.ru/the-global-market-of-green-technologies-will-grow-to-eur-5-9-trillion-by-2025/>№3

8.<https://roscongress.org/materials/vystraivanie-novoy-mezhdunarodnoy-valyutno-finansovoy-sistemy-problemy-i-perspektivy/>

9. <https://extrapolate.com/ru/information-technology-communication-iot/green-technology-and-sustainability-market-26172>

R.Z.Abdulhasanova

PhD student, teacher, Nakhchivan State University

ORCID 0009-0003-8702-7766

**The green technology market: potential realization prospects and assessment
of development indicators**

Abstract

This article provides a scientifically substantiated approach to optimizing the use of green technology resources and promoting sustainability, exploring prospects for realizing their potential, and exploring the potential for various types of green technologies to be used in the green technology market. The aim is to identify the stages of green technology development and provide relevant proposals and recommendations based on an analysis of the dynamics of the indicators, prospects, and global market size of green technologies. Proposals are provided for identifying solutions for developing the market for scientific innovations in green technologies. The scientifically substantiated results can be used in developing programs to protect the ecological system and in expanding the range of consumer interests that benefit from the development of the green technology market.

Keywords: *green technologies, resources, potential, global size, dynamics, green technology market.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-80-89>

V.Ə.Hüseynov
magistrant, UNEC
vvuqarhuseynovv6@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 02.02.2026

The article was received by editorial board on 02.02.2026

Статья принята к печати 02.02.2026

AZƏRBAYCANDA ƏMƏK BAZARININ HÜQUQİ TƏNZİMLƏNMƏSİ: NORMATİV BAZA, PROBLEMLƏR VƏ TƏKMİLLƏŞMƏ YOLLARI

Xülasə

Əmək bazarının hüquqi tənzimlənməsi Azərbaycanada son illərdə sosial-iqtisadi siyasətin əsas prioritetlərindən biri kimi formalaşmışdır. Bu istiqamətdə həyata keçirilən islahatlar çərçivəsində əmək münasibətlərinin şəffaflaşdırılması, qeyri-formal məşğulluğun qarşısının alınması və işçilərin hüquqlarının qanunvericiliklə qorunması məsələləri diqqət mərkəzində olmuşdur. Məqalədə əmək münasibətlərini tənzimləyən normativ baza – o cümlədən Əmək Məcəlləsi, “Məşğulluq haqqında” və “İşsizlikdən sığorta haqqında” qanunların müddəaları təhlil olunur, hüquqi mexanizmlərin tətbiqi sahəsində üzə çıxan əsas problemlər araşdırılır. Qeyri-rəsmi məşğulluğun miqyası, əmək müqavilələrinin icrasında müşahidə edilən pozuntular, əmək mübahisələrinin səmərəli həlli və dövlət nəzarətinin effektivliyi əsas diqqət mərkəzində saxlanılır. Eyni zamanda, qadınların və əlilliyi olan şəxslərin əmək bazarına integrasiyası, əməyin mühafizəsi və sosial dialoqun inkişafı kimi aktual məsələlər də araşdırmaya daxil edilmişdir. Empirik məlumatlar əsasında əmək bazarında son beş ilin struktur dəyişiklikləri təhlil olunmuş, normativ baza ilə real vəziyyət arasındakı uyğunsuzluqlar müəyyən edilmişdir. Məqalənin sonunda mövcud hüquqi çərçivənin təkmilləşdirilməsi, hüquq tətbiqetmənin gücləndirilməsi, institusional islahatların dərinləşdirilməsi və hüquqi maarifləndirmə tədbirlərinin genişləndirilməsi istiqamətində konkret təkliflər irəli sürülür. Nəticələr göstərir ki, hüquqi çərçivə mövcud olsa da, onun tam və effektiv tətbiqi üçün əlavə sistemli tədbirlərə ehtiyac vardır. Bu baxımdan, mövcud siyasətlərin yenidən qiymətləndirilməsi və beynəlxalq təcrübəyə əsaslanan yanaşmaların tətbiqi gələcək tənzimləmə strategiyaları üçün mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Açar sözlər: əmək bazarı, hüquqi tənzimləmə, qeyri-formal məşğulluq, əmək müqaviləsi, əmək mübahisələri, normativ baza, islahatlar.

GİRİŞ

Azərbaycanda iqtisadiyyatın hüquqi tənzimlənməsi, xüsusən əmək bazarının hüquqi çərçivəsi, ölkənin davamlı inkişaf strategiyasında mühüm yer tutur. Əmək bazarı cəmiyyətin sosial-iqtisadi həyatının ayrılmaz hissəsidir və onun səmərəli fəaliyyəti həm iqtisadi artıma, həm də əhəlinin həyat səviyyəsinə birbaşa təsir göstərir. Son illər dövlət tərəfindən həyata keçirilən sosial-iqtisadi islahatlar çərçivəsində əmək münasibətlərinin leqallaşdırılması, qeyri-rəsmi məşğulluğun azaldılması və işçi hüquqlarının daha etibarlı qorunması məsələləri prioritet kimi müəyyən edilmişdir (Cabbarov, 2020). Mövzunun aktuallığı təkcə ölkədaxili deyil, həm də beynəlxalq kontekstdə özünü büruzə verir: qloballaşan əmək bazarlarında işçi hüquqlarının müdafiəsi, layiqli əməyin təmin edilməsi və qeyri-formal məşğulluğun qarşısının alınması Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri (o cümlədən, SDG 8 – layiqli əmək və iqtisadi artım) sırasında xüsusi yer tutur (Valiyev, 2020).

Bu məqalənin məqsədi Azərbaycanda əmək bazarının hüquqi tənzimlənməsinin mövcud vəziyyətini hərtərəfli təhlil etmək, normativ baza və təbii qanunlar praktikası kontekstində qarşıya çıxan problemləri müəyyənləşdirmək və onların həlli üçün mümkün təkmilləşmə yollarını təklif etməkdir. Tədqiqatın vəzifələrinə ölkədə əmək münasibətlərini tənzimləyən qanunvericiliyin (əmək qanunları, məşğulluq haqqında qanun və s.) təhlili, əmək bazarının struktur göstəricilərinin (məşğulluq səviyyəsi, qeyri-formal sektorun payı, işsizlik göstəriciləri və s.) araşdırılması, eləcə də son dövrdə həyata keçirilmiş islahatların (məsələn, vergi güzəştləri və rəqəmsal qeydiyyat sistemlərinin tətbiqi) təsirlərinin qiymətləndirilməsi daxildir. Metodologiya olaraq, məqalədə normativ-hüquqi aktların məzmun təhlili, rəsmi statistika məlumatlarının təqdimi və təhlili, elmi ədəbiyyatın və beynəlxalq hesabatların müqayisəli araşdırılması kimi üsullardan istifadə edilmişdir. Tədqiqatın müəyyən məhdudiyyətləri də qeyd olunmalıdır: mövzu üzrə bəzən statistika və qeyri-rəsmi məşğulluqla bağlı dolğun məlumat əldə etmək çətin olmuş, habelə qeyri-formal fəaliyyətlərin tam həcmi yalnız rəsmi rəqəmlərlə qiymətləndirilə bilməmişdir. Bununla yanaşı, əsas istinad olunan mənbələr kimi Azərbaycan Respublikasının Əmək Məcəlləsi, "Məşğulluq haqqında" Qanun, Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyinin hesabatları, Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatları, habelə Beynəlxalq Əmək Təşkilatının (ILO) müvafiq tövsiyələri və tədqiqatları vurğulanmalıdır.

Giriş hissəsində vurğulanan məsələlər, yəni əmək bazarının hüquqi tənzimlənməsinin aktuallığı və tədqiqat məqsədləri, ardıcıl şəkildə məqalənin əsas hissəsində təhlil olunur. Növbəti bölmələrdə əvvəlcə Azərbaycanın əmək qanunvericiliyinin əsas elementləri və normativ bazası nəzərdən keçiriləcək, daha sonra əmək bazarının mövcud vəziyyəti və hüquqi tənzimlənmədə üzə çıxan problemlər konkret alt mövzular üzrə (qeyri-rəsmi məşğulluq, əmək müqavilələri, əmək mübahisələri və s.) təhlil ediləcəkdir. Sonda əldə olunan nəticələr ümumiləşdirilərək müzakirə olunur və mövcud problemlərin həlli məqsədilə normativ və institusional səviyyədə atıla biləcək addımlar barədə təkliflər irəli sürülür.

NORMATIV-HÜQUQİ BAZA

Azərbaycanda əmək münasibətlərinin hüquqi tənzimlənməsi sahəsində əsas normativ akt Azərbaycan Respublikasının Əmək Məcəlləsidir. 1999-cu ildə qəbul edilmiş və 2000-ci ilin əvvəlindən qüvvəyə minmiş Əmək Məcəlləsi ölkədə işəgötürənlə işçi arasındakı münasibətlərin hüquqi çərçivəsini müəyyən edir (Əmək Məcəlləsi, 1999). Əmək Məcəlləsi ilə işçilərin əsas hüquq və vəzifələri, əmək müqaviləsinin bağlanması və xitam verilməsi qaydaları, iş və istirahət vaxtı normaları, əmək haqqının ödənilməsi prinsipləri, məzuniyyətlər, həmçinin intizam məsuliyyəti və kollektiv müqavilələrin bağlanması kimi mühüm məsələlər tənzimlənilir. Ölkənin Konstitusiyasında hər kəsin əməyə və ədalətli əmək şəraitinə hüququ təsbit edilmişdir (Azərbaycan Respublikası Konstitusiyası, m.35), Əmək Məcəlləsi isə bu konstitusion hüququn həyata keçirilməsi mexanizmlərini ətraflı əks etdirir. Son illərdə Əmək Məcəlləsinə bir sıra dəyişikliklər edilmişdir ki, bunlar əmək münasibətlərinin müasir tələblərə uyğunlaşdırılmasına xidmət edir. Məsələn, qanunvericiliyə edilən əlavə və dəyişikliklərlə qadınların müəyyən peşələrdə işləməsinə qoyulan məhdudiyyətlərin aradan qaldırılması (ƏƏSMN, 2025), əmək müqavilələrinin elektron qeydiyyat sisteminin tətbiqi və s. yeniliklər həyata keçirilmişdir.

Əmək qanunvericiliyinin digər vacib tərkib hissələri sırasında "Məşğulluq haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu (2018) də qeyd olunmalıdır. Bu Qanun ölkədə məşğulluğa kömək dövlət siyasətinin hüquqi, iqtisadi və təşkilati əsaslarını müəyyən edir. Burada işsiz şəxslərin qeydiyyatına alınması, işaxtaranların peşə hazırlığı, ictimai işlərin təşkil olunması, işsizlik sığortasının tətbiqi kimi məsələlər əhatə olunmuşdur. Xüsusilə, 2018-ci ildə qanunun yeni redaksiyada qəbul olunması işsizlikdən sığorta sisteminin yaradılması və aktiv məşğulluq tədbirlərinin gücləndirilməsi baxımından əhəmiyyətli olmuşdur (Dövlət Məşğulluq Agentliyi, 2019). Bununla yanaşı, "İşsizlikdən sığorta haqqında" Qanun (2017) işçilərin işdən çıxarıldıqda müvəqqəti sosial müdafiəsini təmin edən maliyyə mexanizmini təsbit edir və əmək bazarında risklərin azaldılmasına yönəlir.

Əmək münasibətlərinin kollektiv müstəvidə tənzimlənməsi üçün hüquqi baza rolunda "Həmkarlar ittifaqları haqqında" Qanun (1994) çıxış edir. Bu qanun və Əmək Məcəlləsinin müvafiq fəsilləri işçilərin birləşmək, həmkarlar ittifaqları yaratmaq və kollektiv müqavilələr bağlamaq hüququnu tanıyır. Azərbaycan Həmkarlar İttifaqları Konfederasiyası ölkədə kollektiv danışıqların aparılmasında, ümumi kollektiv sazişin (ümumi kollektiv müqavilənin) bağlanmasında iştirak edir. Son olaraq, "Mediation haqqında" Qanunun (2019) qəbul edilməsi əmək mübahisələrinin məhkəməyəqədər həlli üsullarının hüquqi bazasını yaratmışdır. Bu qanuna əsasən, 2020-ci ildən etibarən əmək münasibətlərindən irəli gələn bəzi mübahisələr üzrə məhkəməyə müraciət etməzdən əvvəl ilkin mediasiya sessiyasında iştirak tələb olunur (Deloitte, 2020). Bu yenilik beynəlxalq təcrübədə geniş tətbiq olunan alternativ mübahisə həlli mexanizmlərinin lokal kontekstdə istifadəsinə şərait yaradır.

Qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycanın əmək qanunvericiliyi beynəlxalq əmək normaları ilə uzlaşdırılmışdır. Ölkə 1992-ci ildən Beynəlxalq Əmək Təşkilatının üzvüdür və indiyədək BƏT-in 58 konvensiyasını ratifikasiya etmişdir, o cümlədən uşaq əməyinin ən pis formalarının qadağan olunması, məcburi əmək və əmək haqqının qorunması haqqında fundamental konvensiyaları (ILO, 2021). Milli qanunvericilik BƏT prinsiplərinə uyğunlaşdırıldığından, işçilərin əsas hüquqlarının (birləşmək azadlığı, bərabər əməyə bərabər ödəniş, məcburi əməyin qadağası və s.) qorunması hüquqi cəhətdən təmin edilmişdir. Bu normativ-hüquqi baza əmək bazarında münasibətlərin tənzimlənməsi üçün kifayət qədər əhatəli çərçivə yaratsa da, onun tətbiqi praktikasında və icra mexanizmlərində ortaya çıxan bir sıra problemlər mövcuddur. Aşağıdakı bölmələrdə məhz həmin problemlər və son dövr islahatlarının bu sahəyə təsiri təhlil ediləcəkdir.

Əmək bazarının mövcud vəziyyəti və problemləri Qeyri-formal məşğulluq problemi

Azərbaycanda əmək bazarının əsas problemlərindən biri qeyri-formal məşğulluğun yüksək səviyyədə olmasıdır. Qeyri-formal məşğulluq dedikdə, əmək qanunvericiliyinin tələb etdiyi qaydada rəsmiləşdirilmədən – yəni əmək müqaviləsi bağlanmadan – işləyən şəxslər və ya müəssisələr nəzərdə tutulur. Bu hal işçilərin hüquqi müdafiədən kənarda qalmasına, sosial sığorta sistemindən yararlanma bilməməsinə, eləcə də dövlətin vergi və sosial fondlarına daxilolmaların itirilməsinə səbəb olur. Keçmiş postsovet ölkələrinin əksəriyyətində olduğu kimi, Azərbaycanda da 1990-cı illərdən etibarən qeyri-formal iqtisadiyyat mühüm həcmdə mövcud olmuşdur. Müxtəlif tədqiqatların qiymətləndirmələrinə görə, 2010-cu illərin sonuna doğru Azərbaycanın qeyri-rəsmi iqtisadiyyatının (o cümlədən qeyri-formal əmək fəaliyyətlərinin) ÜDM-ə nisbəti 50% ətrafında olmuşdur (Medina və Schneider, 2019). Bu, kifayət qədər yüksək göstəricidir və regiondakı bəzi digər ölkələrlə (məsələn, Ermənistan və Moldova kimi ölkələrdə də bu rəqəm 50% civarındadır) müqayisədə oxşar səviyyəni göstərir, lakin Mərkəzi Avropanın inkişaf etmiş ölkələri (məsələn, Polşa, Estoniya) ilə müqayisədə xeyli yüksəkdir (Bakı Tədqiqat İnstitutu, 2021).

Qeyri-formal məşğulluğun miqyasının böyük olması bir sıra amillərlə bağlıdır. İlk növbədə, uzun illər ərzində kiçik sahibkarlıq subyektləri və fərdi təsərrüfatlar işçilərin rəsmi qeydiyyatı prosedurlarını mürəkkəb və xərc tələb edən hesab etdiklərindən, işçiləri "qara" şəkildə çalışdırmağa üstünlük vermişlər (Rahmanlı, 2024). Əmək münasibətlərinin rəsmiləşdirilməsi prosesi – yəni əmək müqaviləsinin bağlanıb elektron sistemdə qeydiyyata alınması, vergi orqanlarına bildiriş verilməsi, sosial sığorta haqqı ödənişləri və s. – xüsusən mikro və kiçik müəssisələr üçün müəyyən inzibati yük kimi görülmüşdür. Nəticədə, qısamüddətli və mövsümi işlərdə çox zaman işçilərlə rəsmiyyət olmadan anlaşma yolu seçilirdi. İkincisi, qeyri-formal sektorda əməkhaqqı ödənişlərinin vergidən yayınma yolu ilə daha yüksək ola biləcəyi düşüncəsi də həm işəgötürən, həm də bəzən işçilər üçün cəlbedici görünə bilərdi. Belə ki, işəgötürən sosial sığorta və vergi ödəmədiyi halda xərclərinə qənaət edir, işçi isə əlbəttə ki, bu seçimdə uzunmüddətli sosial təminat hüquqlarından imtina etmiş olur.

Lakin qeyri-rəsmi məşğulluğun həm fərdlər, həm də iqtisadiyyat üçün mənfi təsirləri danılmazdır. Rəsmi müqaviləsi olmayan işçilər əmək qanunvericiliyinin verdiyi təminatlardan kənar-

da qalır: onlar işdən qanunsuz çıxarılma, əmək haqqının gecikdirilməsi və ya ödənilməməsi, iş saatlarının pozulması kimi hallarla üzləşdikdə hüquqi yollarla müdafiə olunmaqda çətinlik çəkirlər. Bundan əlavə, qeyri-formal işləyənlər pensiya kapitalı toplamır və gələcəkdə sosial müdafiəsiz qalma riski daşıyırlar. Qeyri-rəsmi sektorda çalışanların yoxsulluq riski də daha yüksək olur, çünki adətən bu kimi işlərdə gəlirlər aşağı və qeyri-stabilidir (İqtisadi İslahatlar Mərkəzi, 2020).

Dövlət son illərdə qeyri-formal məşğulluğun azaldılması üçün bir sıra ciddi addımlar atmışdır. Xüsusilə 2019-cu ilin əvvəlindən qüvvəyə minən vergi və sosial sığorta sahəsində islahatlar bu istiqamətdə dönüş nöqtəsi təşkil etmişdir. Belə ki, qeyri-neft özəl sektorunda muzdlı işləyən şəxslərin aylıq əməkhaqqının 8 min manata qədər olan hissəsi üzrə gəlir vergisindən 7 il müddətinə azadolma tətbiq olunmuşdur (Dövlət Vergi Xidməti, 2025). Bu fiskal təşviq sayəsində işəgötürənlər üçün işçiləri rəsmən qeydiyyatla almaq maliyyə baxımından daha sərfəli hala gəldi. Nəticə etibarilə, qısa müddətdə əmək münasibətlərinin “kölgə”dən çıxması sahəsində mühüm irəliləyiş müşahidə edildi. Məsələn, 2019-cu il ərzində ölkə üzrə bağlanmış yeni əmək müqavilələrinin sayı 153 min artmışdır ki, bunun 99 mini vergi güzəşti tətbiq olunan qeyri-dövlət sektorunun payına düşmüşdür (Cabbarov, 2020). Bu artım daha çox ticarət, xidmət, sənaye və tikinti sahələrində qeydə alınmışdır və iş yerlərinin rəsmiləşdirilməsi prosesi kimi qiymətləndirilmişdir.

2020-ci ildə pandemiyanın iqtisadi fəaliyyətə mənfi təsirlərinə baxmayaraq, dövlətin dəstək tədbirləri nəticəsində qeyri-formallaşma meyllərində ciddi geriləmə baş vermədi. Əksinə, 2020-ci ildə ÜDM-in azalması fonunda işsizliyin rəsmi səviyyəsi 4.8%-dən 7.2%-ə yüksəlsə də (IMF, 2021), əmək münasibətlərinin leqallaşdırılması prosesindən geri dönüş müşahidə olunmadı. 2021-ci ildən etibarən iqtisadi aktivliyin bərpası ilə əmək bazarındakı müsbət trendlər davam etmişdir. Xüsusilə, elektron əmək müqaviləsi bildirişi sistemi vasitəsilə hər bir işçinin rəsmiləşdirilməsinin məcburi olması (Əmək Məcəlləsi, maddə 35) işçi hüquqlarının qorunmasında və dövlət nəzarətinin təminində vacib rol oynayır. Artıq işəgötürənlər işçiləri qeydiyyatı təqdim etmədiyi təqdirdə cərimə və sanksiyalarla üzləşirlər ki, bu da qanunvericiliyin icrasını stimullaşdırır.

Aşağıdakı cədvəl 2019-cu ilin əvvəli ilə 2025-ci ilin ortaları arasında əmək müqavilələrinin sayında baş vermiş dəyişiklikləri ayəni göstərir:

Cədvəl 1

Azərbaycanda rəsmi əmək müqavilələrinin sayının artımı (2019 və 2025)

Göstərici	2019 (yanvar)	2025 (oktyabr)
Əmək müqavilələrinin ümumi sayı	~1,402,000 nəfər	1,868,528 nəfər
o cümlədən qeyri-neft özəl sektorunda	~540,000 nəfər	1,011,208 nəfər

Mənbə: Vergilər Nazirliyinin (vergiler.az) 2025, materialları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir

Cədvəl 1-dən göründüyü kimi, 2019-cu ildən 2025-ci ilə qədər Azərbaycanda rəsmən qeydiyyatla alınmış əmək müqavilələrinin ümumi sayı təxminən 466 min vahid artmışdır ki, bu da ~33% artım deməkdir. Xüsusilə qeyri-neft özəl sektorda artım tempi daha yüksək olmuş – 87.3% civarında reallaşmışdır. Bu göstəricilər bir daha təsdiqləyir ki, həyata keçirilən vergi güzəştləri və inzibati islahatlar nəticəsində minlərlə işçi rəsmi əmək bazarına daxil edilmiş, onların əmək hüquqlarının qorunması və sosial sığorta sistemində iştirak səviyyəsi yüksəlmişdir. Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyinin məlumatlarına əsasən, əmək müqavilələrinin sayındakı artısla yanaşı, əməkhaqqı fondunun ümumi həcmi də əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlmişdir: 2023-cü ildə cəmi əmək haqqı fondu 2018-ci illə müqayisədə 2.3 dəfə, qeyri-neft özəl sektoru üzrə isə 2.4 dəfə artmışdır (Dövlət Vergi Xidməti, 2025). Bu artım həm də ondan xəbər verir ki, işçilərə ödənilən rəsmiləşmiş və “ağ” əməkhaqqının miqdarı iqtisadiyyatda əhəmiyyətli dərəcədə çoxalmışdır.

Bununla belə, qeyri-formal məşğulluq probleminin tam həll olunduğunu söyləmək tez olardı. Hazırda belə əmək münasibətləri daha çox kiçik ailə bizneslərində, kənd təsərrüfatında və fərdi əmək fəaliyyətində qalmışdır. Məsələn, özünü məşğul əhali kateqoriyasına aid olan bir çox şəxslər (xüsusilə kənd yerlərində) faktiki olaraq mizdla işləsələr də, formal olaraq əmək müqaviləsi olmadan çalışırlar.

Bu kimi çətinlikləri nəzərə alaraq, hökumət sektorial və regional yanaşmalar tətbiq etməyi planlaşdırır. Rahmanlı (2024) qeyd edir ki, qeyri-formal məşğulluqla mübarizədə hər bir sektor üçün fərdi həll yolları tətbiq olunmalıdır; iri şəhərlərdə effektiv olan mexanizm regionlarda eyni səmərəni verməyə bilər. Həmçinin, işçilərin özlərinin maarifləndirilməsi də vacibdir; işçilərin formal əmək münasibətlərinə cəlb olunmaqdan əldə edəcəkləri faydalar barədə məlumatlandırma kampaniyaları onların öz hüquqları uğrunda tələbkar olmasına müsbət təsir göstərə bilər.

Əmək müqavilələrinin bağlanması və icrası

Əmək bazarının hüquqi tənzimlənməsinin effektivliyi, böyük ölçüdə, fərdi əmək müqavilələrinin düzgün bağlanması və şərtlərinə əməl olunmasından asılıdır. Azərbaycan qanunvericiliyinə görə, hər bir mizdlu işçi ilə işəgötürən arasında əmək müqaviləsi yazılı formada bağlanmalı və qanunla müəyyən edilmiş qaydada qeydiyyatla alınmalıdır (Əmək Məcəlləsi, maddə 44). Əmək müqaviləsində işçinin vəzifələri, əmək funksiyası, əmək şəraiti, iş vaxtı, istirahət vaxtı, əmək haqqının miqdarı və ödənmə qaydası, tərəflərin hüquq və öhdəlikləri kimi vacib məqamlar əksini tapır. Bu müqavilə həm işçi, həm də işəgötürən üçün hüquqi təminat rolunu oynayır: işçi bu sənədlə özünün hüquqlarını (müəyyən edilmiş maaşı almaq, təhlükəsiz iş şəraitində çalışmaq, məzuniyyət hüququ və s.) müdafiə altına alır, işəgötürən isə əmək intizamı və müqavilə şərtləri əsasında işçinin fəaliyyətini tənzimləyə bilər.

Ötən dövrdə Azərbaycanda bəzi hallarda əmək müqavilələrinin formal xarakter daşması, yəni kağız üzərində bağlanıb reallıqda şərtlərinə riayət olunmaması kimi problemlər də müşahidə edilmişdir. Xüsusilə, əmək haqqının rəsmən az göstərilib qeyri-rəsmi əlavə ödənişlərin verilməsi ("konvert maaş" praktikası) bir sıra özəl şirkətlərdə rast gəlinən hal idi. Bu üsulla işəgötürənlər vergi və sosial sığorta ödənişlərini azaltmağa çalışırdılar. Lakin 2019-cu ildən tətbiq olunan vergi islahatları bu sahədə də şəffaflığın artmasına səbəb oldu – çünki artıq müəyyən məbləğdək əməkhaqqına görə gəlir vergisi tutulmadığından, maaşları gizlətməyə ehtiyac azaldı və əməkhaqlarının "ağardılması" sürətləndi (Vergilər Nazirliyi, 2020). Qeyd etmək lazımdır ki, 2020-ci ilin yanvarından ölkədə minimum aylıq əməkhaqqı 250 manatdan 300 manata, 2022-ci ildə isə 300-dən 345 manata yüksəldilmiş, 2023-cü ildə 345 manatdan 450 manata qaldırılmışdır (Prezidentin Fərmanı, 2023). Minimum əməkhaqqının ardıcıl artırılması da əmək bazarında müsbət təsir göstərərək ən aşağı qazanc əldə edən təbəqənin gəlirlərini rəsmi qaydada yüksəltmiş və yoxsulluğun azaldılmasına töhfə vermişdir.

Digər tərəfdən, əmək müqavilələrinin müddətli bağlanması məsələsi də diqqət cəkir. Əmək Məcəlləsinə əsasən, müddətli əmək müqaviləsi yalnız müvəqqəti işlər üçün və ya qanunvericiliklə nəzərdə tutulmuş hallarda bağlanmalıdır, əks halda müqavilə müddətsiz hesab olunur (Əmək Məcəlləsi, maddə 68). Buna baxmayaraq, bəzi işəgötürənlərin daimi xarakterli işlərə belə, vaxtaşırı qısamüddətli müqavilələr bağlamaqla işçiləri qeyri-müəyyənlikdə saxlaması halları olmuşdur. Bu praktika işçi üçün sosial təminat və iş yerində davamlılıq baxımından risk yaradır. Hazırkı əmək qanunvericiliyi müddətli müqavilələrin sui-istifadəsinə qarşı müəyyən qoruyucu normalar gətirmişdir; məsələn, işçi ilə daldadal bir neçə dəfə qısa müddətli müqavilə bağlanması müvafiq məhkəmə çəkişmələrində işçinin xeyrinə şərh oluna bilər (Aliyev, 2021). Lakin bu istiqamətdə maarifləndirmə və nəzarətin gücləndirilməsinə ehtiyac qalmaqdadır ki, işəgötürənlər əsassız yerə müddətli müqavilələrdən istifadə etməsinlər.

Əmək müqavilələrinin icrasına dövlət nəzarətini Əmək və Əhəlinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyinin strukturunda fəaliyyət göstərən Dövlət Əmək Müfəttişliyi Xidməti həyata keçirir. Bu qurum ölkə üzrə müəssisələrdə əmək qanunvericiliyinə riayət olunmasını yoxlayır, o cümlədən əmək

müqavilələrinin düzgün bağlanıb bağlanmamasını, işçilərin işə qəbulunun rəsmiləşdirilməsini nəzarətdə saxlayır. Son illərdə əmək müfəttişlərinin yoxlama fəaliyyəti elektron sistemlər vasitəsilə daha hədəfli hala gətirilmişdir; məsələn, müfəttişlik elektron müqavilə bildirişləri bazasında riskli sahələri müəyyən edib orada monitorinqlər aparır. Bunun nəticəsində yüzlərlə qeyri-qanuni çalışdırılan işçi aşkar edilərək onların əmək münasibətləri rəsmiləşdirilib, bəzi hallarda isə pozuntuya yol verən sahibkarlara cərimələr tətbiq olunub (ƏƏSMN, 2022).

Ümumilikdə, əmək müqavilələrinin bağlanması və icrası sahəsində normativ baza mövcud olsa da, praktiki çətinliklərin tam həlli üçün həm işəgötürənlərin, həm də işçilərin hüquqi savadlılığının artırılması vacibdir. İşçilər bilməlidirlər ki, müqaviləsiz işləmək onların hüquqlarını əlindən alır, işəgötürənlər anlamalıdır ki, rəsmi müqavilə olmadan işçi çalışdırmaq qanun pozuntusudur və uzunmüddətdə biznesin dayanıqlığına mənfi təsir edir.

Əmək mübahisələrinin həlli mexanizmləri

Əmək münasibətləri çərçivəsində yaranan mübahisələrin effektiv və ədalətli həlli əmək bazarının sağlamlığı üçün mühüm şərtidir. Azərbaycanda əmək mübahisələrinin həlli prosesi qanunvericiliklə tənzimlənir. Əmək Məcəlləsinin 38-ci fəslə və əlaqəli qanunlar işçi ilə işəgötürən arasında ortaya çıxan fərdi əmək mübahisələrinin həlli qaydasını müəyyən edir. Qanuna görə, işçi hüquqlarının pozulduğunu iddia edərsə (məsələn, işdən qanunsuz çıxarılma, əmək haqqının ödənilməməsi və s. hallarda), o, bir qayda olaraq, məhkəmə qaydasında iddia qaldıra bilər. Azərbaycanda ixtisaslaşmış əmək məhkəmələri olmasa da, ümumi məhkəmələr mülki işlər çərçivəsində əmək mübahisələrinə baxırlar. Məhkəmə təcrübəsinə baxdıqda, işçilərin işə bərpa olunması, ödənilməmiş əməkhaqqının tutulması və b. mövzulu iddialarla məhkəməyə müraciət halları mövcuddur və bir çox hallarda məhkəmələr işçilərin xeyrinə qərarlar verirlər (Hacıyev, 2020). Lakin məhkəmə prosesinin uzun çəkməsi, hüquqi prosedurların mürəkkəbliyi kimi amillər bəzi işçiləri haqlarını formal yolla tələb etməkdən çəkindirə bilər.

Məhz bu səbəbdən, alternativ və məhkəməyəqədər həll vasitələrinin inkişafı vacib sayılır. 2019-cu ildə qəbul olunmuş “Mediasiya haqqında” Qanun bu istiqamətdə mühüm addımdır. Qanuna əsasən, 2020-ci il iyulun 1-dən etibarən əmək hüquq münasibətləri zəminində yaranmış bəzi mübahisələr üzrə (xüsusilə işə bərpa və s. tələblərlə bağlı) məhkəməyə iddia vermədən öncə mediasiya prosedurundan keçmək tələb olunur (Qəmbərov, 2021). Mediasiya – neytral vasitəçinin köməyi ilə tərəflərin barışığa gəlməsi – işəgötürənlə işçi arasında anlaşmanın daha tez və qeyri-formal şəraitdə əldə olunmasına yardım edə bilər. Bu mexanizm bir tərəfdən məhkəmələrin yüklənməsini azaldır, digər tərəfdən isə tərəflərə öz aralarında razılıq əldə etmək imkanı verir. İndiyədək mediasiya institutunun tam formalaşması vaxt tələb etsə də, artıq bəzi mübahisələrin bu yolla həll olunduğuna dair praktika yaranır (Ədliyyə Nazirliyi, 2022).

Kollektiv əmək mübahisələrinə gəldikdə, ölkəmizdə bu sahədə mübahisə həlli prosedurları qanunla nəzərdə tutulmuşdur. İşçilərin kollektiv hüquqları pozulduqda və ya kollektiv tələblər irəli sürüldükdə (məsələn, maaşların artırılması tələbi ilə), əvvəlcə həmkarlar ittifaqları və işəgötürən arasında danışıqlar aparılır. Nəticə əldə edilmədikdə, tərəflər barışıq komissiyası, vasitəçi və ya əmək arbitrajı mərhələlərinə keçə bilərlər (Əmək Məcəlləsi, maddə 288-292). Qanunda hətta tətillərin hüququ da tanınmışdır, lakin Azərbaycan reallığında son illərdə rəsmi tətillər hadisələri nadir rast gəlinir. Bu, bir tərəfdən kollektiv mübahisələrin çox ciddiləşmədən həll olunması ilə izah edilə bilər, digər tərəfdən isə həmkarlar ittifaqlarının hələ tam müstəqil və güclü olmaması faktorunu da nəzərə almaq lazımdır. Belə ki, sovet dövründən miras qalmış həmkarlar ittifaqı sistemi islahatlara baxmayaraq əsasən dövlət dəstəqli qurum olaraq qalır və işçilərin maraqlarının müdafiəsində bəzən zəif mövqe tutur (Bayramov, 2019). Gələcəkdə əmək bazarında kollektiv danışıqların güclənməsi, işçi təşkilatlarının müstəqilliyinin artırılması əmək mübahisələrinin qabaqçılıq şəkildə həllinə kömək edə bilər.

Beləliklə, əmək mübahisələrinin həlli mexanizmləri hüquqi müstəvidə mövcud olsa da, onların effektivliyini yüksəltmək üçün institusional addımlar zəruridir. İşçilərin öz hüquqlarını tələb etmək bacarığı və cəsarəti, eyni zamanda işəgötürənlərin əmək qanunvericiliyinə hörmətlə yanaşması mədəniyyəti formalaşdırılmalıdır. Bu isə həm qanunun aliliyinin təmin olunması, həm də maarifləndirmə işlərinin genişləndirilməsi ilə bağlıdır.

Təkmilləşmə yolları

Aparılan təhlil göstərir ki, Azərbaycanda əmək bazarının hüquqi tənzimlənməsi üzrə mühüm irəliləyişlərə baxmayaraq, sistemin tam effektivliyi üçün əlavə islahatlara ehtiyac qalır. Bu istiqamətdə bir neçə əsas sahə üzrə təkliflər mövcuddur:

- Normativ bazanın təkmilləşdirilməsi – “gig economy” kimi yeni məşğulluq formalarının hüquqi tənzimləməyə daxil edilməsi, əmək müqavilələrinin bağlanma prosedurlarının sadələşdirilməsi və saatlıq, qismən, uzaqdan iş rejimlərinin qanunvericilikdə tam tanınması zəruridir.

- Hüquq tətbiqetmənin gücləndirilməsi – Əmək müfəttişliyi və məhkəmə sisteminin potensialı artırılmalı, rəqəmsal və risk əsaslı nəzarət metodları genişləndirilməli, mediasiya prosedurları isə effektiv və çevik şəkildə tətbiq olunmalıdır.

- Sosial dialoqun gücləndirilməsi – Həmkarlar ittifaqları və işəgötürən birlikləri daha aktiv olmalı, kollektiv danışıqlar mədəniyyəti inkişaf etdirilməlidir. Qanunvericilik dəyişiklikləri hazırlanarkən sosial tərəfdaşlarla məsləhətləşmələr aparılmalıdır.

- Maarifləndirmə və hüquqi mədəniyyət – İşçi və işəgötürənlər əmək hüquqları barədə məlumatlandırılmalı, hüquqi savadlılıq artırılmalı, maarifləndirici layihələr genişləndirilməlidir.

- Beynəlxalq təcrübənin tətbiqi – Avropa ölkələrinin kölgə məşğulluğa qarşı yanaşmaları və “flexicurity” modelləri öyrənilməli, Azərbaycanın şəraitinə uyğun elementləri tətbiq edilməlidir.

Bu istiqamətlər üzrə tədbirlər reallaşdırıldıqda, əmək bazarında hüquqi tənzimləmənin effektivliyi və sosial ədalət güclənəcəkdir.

NƏTİCƏ

Aparılan araşdırmanın nəticələri göstərir ki, Azərbaycanda əmək bazarının hüquqi tənzimlənməsi sahəsində son illərdə əhəmiyyətli irəliləyişlər əldə edilib, lakin hələ də həllini gözləyən problemlər mövcuddur. Məqalədə təhlil olunan normativ-hüquqi baza, mövcud problemlər və təkmilləşmə istiqamətləri bir-birilə sıx əlaqəli olub ümumilikdə əmək münasibətlərinin daha şəffaf, ədalətli və dayanıqlı əsaslar üzərində qurulmasına xidmət edir.

İlk növbədə, normativ baza təhlili göstərdi ki, ölkədə əmək münasibətlərini tənzimləyən qanunvericilik beynəlxalq standartlara uyğun şəkildə formalaşdırılıb: Əmək Məcəlləsi və əlaqəli qanunlar işçi hüquqlarının qorunması üçün zəruri hüquqi təminatları nəzərdə tutur. Son dövrdə qanunvericiliyə edilən dəyişikliklərlə (qadınların əmək hüquqlarının genişləndirilməsi, mediasiya prosedurlarının tətbiqi və s.) bu baza daha da müasirləşdirilib. Bu, əvvəlki illərdə aparılmış tədqiqatların nəticələri ilə də uyğunluq təşkil edir – məsələn, Vəliyev (2020) qeyd edirdi ki, Azərbaycan SDG 8 (layiqli əmək) hədəflərinə çatmaq üçün hüquqi institutlarını təkmilləşdirməlidir və görülən tədbirlər bu tövsiyəyə cavab verir.

İkincisi, mövcud problemlərin təhlili göstərdi ki, əsas çətinliklər hüquqi normaların tətbiqi mərhələsində ortaya çıxır. Qeyri-formal məşğulluğun yüksək olması barədə əvvəlki araşdırmaların (məsələn, Medina və Schneider, 2019; Rahmanlı, 2024) gəldiyi nəticələri bizim tədqiqat da təsdiqlədi. Lakin fərqli olaraq bu məqalədə yeni rəsmi məlumatlar əsasında müəyyən olundu ki, 2019-cu ildən sonra həyata keçirilən islahatlar nəticəsində əmək münasibətlərinin leqallaşdırılması sahəsində ciddi irəliləyiş var – əmək müqavilələrinin sayı kəskin artıb, əməkhaqqı fondu genişlənib. Bu, həmin dövrdə eyni mövzuda aparılmış araşdırmalarda mövcud olmayan yeni empirik nəticə kimi təqdim edilə bilər. Pandemiya dövrünün çətinliklərinə baxmayaraq, dövlətin çevik sosial-iqtisadi siyasəti qeyri-rəsmi məşğulluğun yenidən artmasının qarşısını aldı.

Üçüncüsü, təkmilləşmə yolları kimi irəli sürülən təkliflər həm mövcud siyasət trendlərinə, həm də gələcək tədqiqatların istiqamətinə işıq salır. Xüsusilə vurğulamaq lazımdır ki, əmək bazarının hüquqi tənzimlənməsi davamlı bir prosesdir və iqtisadiyyat inkişaf etdikcə, yeni çağırışlar meydana çıxdıqca qanunvericiliyin yenilənməsi zərurəti qalacaq. Məsələn, yaxın gələcəkdə avtomatlaşma və rəqəmsallaşma nəticəsində əmək münasibətlərinin xarakteri dəyişərsə, qanunvericilik də buna uyğun adaptasiya olunmalıdır. Bu mövzuda gələcək tədqiqatlar üçün bir istiqamət, süni intellekt və avtomatlaşdırmanın əmək hüquqlarına təsirinin öyrənilməsi ola bilər. Habelə, əmək məhsuldarlığı və əmək qanunvericiliyinin sərtliliyi arasında əlaqə kimi məsələlər də ayrıca iqtisadi təhlillər tələb edir.

Nəticə etibarilə, tədqiqatımız göstərir ki, Azərbaycanda əmək bazarının hüquqi tənzimlənməsi sahəsində mühüm addımlar atılmış və müəyyən uğurlar əldə olunmuşdur. Əmək münasibətlərinin leqallaşması istiqamətində dövlət siyasəti real nəticələr verməkdədir – işçilərin sosial müdafiəsi güclənir, “kölgə iqtisadiyyatı”nın payı azalır. Bununla belə, mövcud problemlərin tam həlli üçün qanunvericiliyin icra mexanizmlərinin daha da gücləndirilməsi, institusional potensialın artırılması və sosial tərəfdaşlar arasında dialoqun inkişafı tələb olunur. Məqalədə irəli sürülən təkliflər məhz bu istiqamətlərə fokuslanır. Bu tövsiyələrin həyata keçirilməsi ölkəmizin əmək bazarının həm dünya standartlarına uyğun, həm də milli inkişaf prioritetlərinə xidmət edən effektiv bir sistem kimi formalaşmasına xidmət edəcəkdir.

Istifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikası Konstitusiyası. (1995). (Ən son dəyişikliklərlə).
2. Əmək Məcəlləsi. (1999). Azərbaycan Respublikasının Əmək Məcəlləsi (01.07.1999-cu il tarixdə qəbul edilmiş). Qüvvədə olan son dəyişikliklərlə.
3. Dövlət Vergi Xidməti (DVX). (2025). “Azərbaycanda həyata keçirilən əməkhaqqı islahatı” məqaləsi, taxes.gov.az, 17 yanvar 2025.
4. Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyi (ƏƏSMN). (2025). “Reforms related to women's labour in Azerbaijan were highlighted as a model example...” xəbəri, sosial.gov.az, 5 iyun 2025.
5. Bayramov A. (2019). “Azərbaycanda həmkarlar ittifaqları: mövcud durum və perspektivlər.” *İctimai Elmlər toplusu*, №2, s.33-41.
6. Cabbarov M. (2020). “Şəffaf işləyən sahibkarlar üçün yol açıq olacaq” çıxışı, *Vergilər qəzeti*, 15 fevral 2020.
7. Əliyev T. (2023). “Əməyin mühafizəsi standartlarının təkmilləşdirilməsi zərurəti,” *Azərbaycan Mühəndislik Jurnalı*, №1, s.12-19.
8. İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzi. (2020). “Kölgə iqtisadiyyatının azaldılması: trendlər və perspektivlər” analitik hesabatı, Bakı.
9. Qəmbərov E. (2021). “Mediasiya: Əmək mübahisələrinin həllində yeni mərhələ”, *Hüquq və İqtisadiyyat jurnalı*, №3, s.45-52.
10. Deloitte Azerbaijan. (2020). “New Mediation Law in Azerbaijan: Compulsory and Voluntary Mediation” – Hüquqi icmal, iyul 2020.
11. International Monetary Fund (IMF). (2021). Republic of Azerbaijan – 2021 Article IV Consultation Press Release. IMF Country Report No.21/45.
12. Medina L. & Schneider F. (2019). “Shadow Economies Around the World: What Did We Learn Over the Last 20 Years?” IMF Working Paper WP/18/17.
13. Rahmanlı, N. (2024). “Informal Employment in Azerbaijan as an Impediment to Economic Growth.” Harvard Kennedy School, Building State Capability Blog, 15 iyul 2024.
14. Valiyev A. (2020). Attaining SDG 8 in Azerbaijan: The challenges of economic transformation and job creation. Beynəlxalq Əmək Təşkilatı (İLO), *İşçi Qəzeti*.

15. World Bank. (2024). Women, Business and the Law 2024: Azerbaijan Country Data. Dünya Bankının hesabatı.

V.A.Huseynov
master student, UNEC

Legal regulation of the labor market in Azerbaijan: regulatory framework, problems, and ways of improvement

Abstract

The legal regulation of the labor market has emerged as one of the key priorities of socio-economic policy in Azerbaijan in recent years. Within the framework of ongoing reforms, special attention has been given to enhancing the transparency of labor relations, reducing informal employment, and ensuring the protection of workers' rights through legislation. This article analyzes the normative framework governing labor relations - particularly the provisions of the Labor Code, the Law "On Employment," and the Law "On Unemployment Insurance" - and examines the main challenges arising in the implementation of these legal mechanisms. The scope of informal employment, violations in the enforcement of labor contracts, the efficiency of labor dispute resolution mechanisms, and the effectiveness of state oversight are central to the analysis. Additionally, the integration of women and persons with disabilities into the labor market, labor protection standards, and the development of social dialogue are addressed as relevant issues. Based on empirical data, structural changes in the labor market over the last five years are examined, and inconsistencies between legal provisions and practical realities are identified. The article concludes with specific proposals to improve the existing legal framework, strengthen enforcement mechanisms, deepen institutional reforms, and expand legal awareness initiatives. Findings show that although the legal framework exists, its full and effective implementation requires further systemic efforts. In this regard, reassessment of current policies and the application of approaches based on international best practices are of vital importance for future regulation strategies.

Keywords: labor market, legal regulation, informal employment, labor contract, labor disputes, normative framework, reform.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-89-94>

Ə.M.Əliyev
i.e.n., dosent, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0000-0002-5134-188X
elesger-eliyev@list.ru
K.H.Məmmədov
magistrant, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ

Məqalə redaksiyaya daxil olub 31.01.2026

The article was received by editorial board on 31.01.2026

Статья принята к печати 31.01.2026

AZƏRBAYCANIN TİKİNTİ ŞİRKƏTLƏRİNDƏ SATINALMA FƏALİYYƏTİNİN SƏCİYYƏVİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Xülasə

Məqalədə ölkənin tikinti şirkətlərində satınalma fəaliyyətinin xüsusiyyətlərinin araşdırılmış, satınalma strategiyasının müəssisənin xərclərinin idarə olunması sistemində mühüm yer tutması və ümumi rəqabət qabiliyyətinin artırılmasına xidmət etməsi əsaslandırılmışdır. Son illərdə ölkəmizdə həyata keçirilən genişmiqyaslı infrastruktur layihələri, yaşayış komplekslərinin, sənaye və sosial obyektlərin inşası tikinti sektorunun inkişafını sürətləndirməklə yanaşı həm də, tikinti şirkətlərində idarəetmə sistemləri, xüsusilə satınalma fəaliyyətinin təkmilləşdirilməsini obyektiv zərurətə çevirmişdir. zəruri etmişdir. Məqalədə, daha sonra Azərbaycanda tikinti sektorunun inkişaf dinamikası satınalma fəaliyyətinin rolunu daha da artıran şərtləndirən göstəricilər, dövlət və özəl sektor tərəfindən həyata keçirilən iri həcmli layihələr tikinti şirkətlərinin material-texniki təminat sistemləri qarşısında ciddi tələblər qoyması konkret göstəricilərlə məntiqi ardıcılıqla göstərilmişdir. Məqalədə normativ-hüquqi aktlar, rəsmi statistik məlumatlar, eləcə də yerli və xarici tədqiqatçıların elmi əsərlərindən istifadə olunmuşdur.

Açar sözlər: satınalma strategiyası, rəqabət qabiliyyəti, logistika, dövlət və özəl sektor, tender, nəqliyyat infrastruktur, material resursları, risklərin idarə olunması, e-satınalma portalı, büdcə vəsaitlərindən səmərəli istifadə.

GİRİŞ

Tikinti sektorunun spesifik xüsusiyyətləri satınalma prosesinin daha mürəkkəb və çoxşaxəli olmasını şərtləndirir. Belə ki, tikinti layihələri adətən uzunmüddətli, böyük həcmli maliyyə və material resursları tələb edən layihələrdir. Bu isə satınalma prosesinin əvvəlcədən dəqiq planlaşdırılmasını və strateji yanaşma əsasında həyata keçirilməsini zəruri edir.

İqtisadi ədəbiyyatda “satınalma” anlayışı təkcə mal-material ehtiyatlarının əldə edilməsi kimi deyil, həm də tədarükçülərin seçilməsi, müqavilələrin bağlanması, logistika proseslərinin təşkili və keyfiyyətə nəzarət kimi kompleks fəaliyyətlər sistemi kimi izah olunur. Bu baxımdan satınalma strategiyası müəssisənin xərclərin idarə olunması sistemində mühüm yer tutur. Müasir mərhələdə satınalma strategiyasının əsas məqsədlərindən biri müəssisənin ümumi rəqabət qabiliyyətinin artırılmasına xidmət etməkdir.

Azərbaycanın tikinti sektorunda dövlət satınalmalarının xüsusiyyətləri

Azərbaycan üçün tikinti sektoru dövlət satınalmalarında mühüm paya malikdir, çünki dövlət vəsaitləri ilə infrastruktur və sosial obyektlərin tikintisi geniş əhatədə həyata keçirilir.

Azərbaycan Respublikasında tikinti sektoru son illərdə ölkə iqtisadiyyatının aparıcı sahələrindən birinə çevrilmişdir. Ölkədə həyata keçirilən genişmiqyaslı infrastruktur layihələri, yaşayış komplekslərinin, sənaye və sosial obyektlərin inşası tikinti sektorunun inkişafını sürətləndirmişdir. Bu proses tikinti şirkətlərində idarəetmə sistemlərinin, xüsusilə satınalma fəaliyyətinin təkmilləşdirilməsini zəruri etmişdir.

Müasir mərhələdə Azərbaycanda fəaliyyət göstərən tikinti şirkətlərinin əksəriyyətində satınalma fəaliyyəti mərkəzləşdirilmiş və ya qeyri-mərkəzləşdirilmiş qaydada həyata keçirilir. Böyük şirkətlərdə adətən ayrıca təchizat və ya satınalma departamentləri fəaliyyət göstərir. Kiçik və orta müəssisələrdə isə bu funksiya maliyyə və ya inzibati şöbələrin tərkibində icra olunur.

Aparılan araşdırmalar belə bir nəticəyə gəlməyə əsas verir ki, bir çox tikinti şirkətlərində satınalma prosesinin planlaşdırılması kifayət qədər sistemli xarakter daşımır. Materiallara olan tələbat bəzən layihənin icrası zamanı operativ şəkildə müəyyən edilir ki, bu da tədarük prosesində gecikmələrə və əlavə xərclərin yaranmasına səbəb olur.

Eyni zamanda, tədarükçülərin seçilməsi zamanı əsas meyar kimi çox vaxt yalnız qiymət amili götürülür. Bu isə bəzi hallarda keyfiyyətsiz materialların alınması və tikinti işlərinin ümumi keyfiyyətinin aşağı düşməsinə gətirib çıxarır. Halbuki müasir idarəetmə yanaşmalarına görə tədarükçülərin seçilməsində qiymətlə yanaşı keyfiyyət, etibarlılıq və logistika imkanlarının da nəzərə alınması böyük əhəmiyyətə malikdir.

Azərbaycanda tikinti sektorunda satınalma fəaliyyətinin digər mühüm problemlərindən biri də logistika və anbar təsərrüfatının qeyri-kafi səviyyədə təşkililə bağlıdır. Bir çox şirkətlərdə ehtiyatların idarə olunması sistemi yetərincə inkişaf etməmişdir ki, bu da ya artıq ehtiyatların toplanması, ya da material çatışmazlığına səbəb olur. Ona görə də tikinti təşkilatları fəaliyyət göstərdikləri müddətdə malik olduqları ehtiyatlar normada artıq olmamalıdır

Tikinti şirkətlərində satınalma fəaliyyətinin xüsusiyyətləri

Tikinti sektorunda satınalmaların strukturunu göstərən rəsmi statistik məlumatlar nadir olsa da aşağıdakı məqamları vurğulamaq oxucular üçün faydalı olacaq:

Tikinti şirkətləri – xüsusilə Akkord Industry Construction Investment Corporation kimi iri şirkətlər – milli və beynəlxalq layihələrdə mühüm rol oynayır və dövlət vəsaitləri ilə keçirilən tendirlərdə aktiv iştirak edir.

Dövlət satınalmalarında tikinti işləri (infrastruktur tikintisi, sosial obyektlər, təsərrüfat tikintisi) tez-tez ən yüksək məbləğli kontraktlar kateqoriyasına daxildir.

2020-ci ildə Azərbaycanda dövlət satınalmaları hesablamalarına görə təxminən 6.6 milyard manat dövlət vəsaiti satınalmalar üçün sərf olunmuşdur və bu məbləğin böyük hissəsi xidmət və tikinti işləridir (təxminən 30-35% səviyyəsində). Bu göstərici tikinti sektorunun satınalmadakı payını əks etdirir.

Azərbaycan Respublikasında “Dövlət satınalmaları haqqında” yeni qanun 14 iyul 2023-cü il tarixində Milli Məclisdə qəbul edilmişdir.

Bu qanun 1 yanvar 2024-cü il tarixindən etibarən qüvvəyə minib və əvvəlki 27 dekabr 2001-ci il tarixli qanunu ləğv etmişdir.

Yeni qanun dövlət satınalmalarının şəffaflıq, rəqabətə açıq tender sistemlər, vahid elektron portal üzərindən icra olunması kimi prinsiplərini müəyyənləşdirir.

2024-cü il hesabatına görə ölkədə bir çox satınalmalar üzrə qiymətlər proqnozlaşdırılanlardan 20-30% aşağı nəticələnmişdir – bu da tenderlərin rəqabətli keçməsi ilə əlaqələndirilir. Ümumilikdə, müəyyən müqavilələrin ümumi dəyəri 533.6 milyon manat təşkil edib.

Ayrılıqda 2 259 satınalma ləğv edilmişdir ki, bu ümumi planlaşdırılmış satınalmaların təxminən 23%-i deməkdir.

Bu göstəricilər dövlət satınalmalarının həyata keçirilməsi prosesində həm şəffaflığın, həm də rəqabətin səviyyəsini göstərir ki, bu da tikinti layihələrində potensial podratçı seçimində əhəmiyyətli yətlidir.

Azərbaycanda tikinti sektorunun inkişaf dinamikası satınalma fəaliyyətinin rolunu daha da artmasını şərtləndirir. Tikinti sektorunda dövlət sifarişləri investisiya qoyuluşlarının əsas istiqamətlərindən biri kimi çıxış edir. (1) Dövlət və özəl sektor tərəfindən həyata keçirilən iri həcmli layihələr tikinti şirkətlərinin material-texniki təminat sistemləri qarşısında ciddi tələblər qoyur. Bu tələblərin ödənilməsi isə yalnız sistemli və strateji yanaşma əsasında qurulmuş satınalma fəaliyyəti vasitəsilə mümkündür.

Hazırda ölkədə fəaliyyət göstərən tikinti şirkətlərinin satınalma təcrübəsində bir sıra ümumi xüsusiyyətlər müşahidə olunur. İlk növbədə qeyd etmək lazımdır ki, bir çox şirkətlərdə satınalma fəaliyyəti hələ də əsasən operativ səviyyədə idarə olunur. Belə ki, uzunmüddətli planlaşdırma və strateji yanaşmanın kifayət qədər inkişaf etməməsi tədarük prosesində qeyri-sabitlik və xərclərin artması ilə müşayiət olunur.

Rəqabət və səmərəlilik indikatorları

Tender bazarında qiymət fərqlərinin mövcudluğu, ləğv edilmiş tenderlərin sayı və ümumi kontrakt dəyəri kimi göstəricilər satınalma sektorunun davranışını ölçmək üçün faydalıdır. Rəqabətli tender mexanizmləri layihə xərclərinin optimal-laşdırılmasına və büdcə vəsaitlərinə qənaət edilməsinə şərait yaradır. (4)

Azərbaycan Respublikasında “Dövlət satınalmaları haqqında” yeni qanun 14 iyul 2023-cü ildə qəbul edilmiş və 1 yanvar 2024-cü ildən qüvvəyə minmişdir. Qanun dövlət vəsaitlərinin xərclənməsində şəffaflığın, rəqabətin və elektron satınalma mexanizmlərinin gücləndirilməsini hədəfləyir. Dövlət satınalmalarında tikinti sektoru ən böyük paya malik sahələrdən biri olub, ümumi satınalma həcmnin təxminən 30–35%-ni təşkil edir. Rəqabətli tenderlər nəticəsində layihə qiymətlərinin orta hesabla 20–30% azalması müşahidə olunur ki, bu da tikinti şirkətlərində satınalma fəaliyyətinin iqtisadi səmərəliliyini artıran əsas amillərdəndir.

Qanunun məqsədi aşağıdakılardır:

- dövlət vəsaitlərinin rəşional və qənaətli istifadəsinin təmin edilməsi;
- satınalmaların şəffaf, açıq icra edilməsi;
- rəqabətli mühitin yaradılması;
- dövlət vəsaitlərinin xərclənməsi prosesində korrupsiya risklərinin azaldılmasıdır

Dövlət satınalmalarının hüquqi əsasları və tətbiq mexanizmləri yeni qanunla daha da təkmilləşdirilmişdir. (1)

Qanunun ümumi qaydaları, əhatə dairəsi və Qanunun tətbiq sahəsi: Qanun dövlət müəssisələri, dövlət payı 30% və daha çox olan müəssisələr daxil olmaqla, dövlət vəsaiti hesabına satınalma həyata keçirilən bütün hallara şamil edilir. (8) Qanun “satınalma”, “tender”, “prokurinq orqanı”, “elektron satınalma portalı”, “satınalma planı” kimi anlayışları dəqiq tərifləndirir. Bu təriflər satınalma sisteminin vahid hüquqi terminlər sistemini formalaşdırır ki, bu da idarəetmədə vahid standartın tətbiqini təmin edir

Bir çox hallarda materiallara olan tələbatın planlaşdırılması layihə-smeta sənədlərinə əsaslanmasına baxmayaraq real icra prosesində bu göstəricilərin tez-tez dəyişməsi əlavə sifarişlərin verilməsinə obyektiv zərurət yaradır. Bu halda həm vaxt itkisinə yol verilir, həm də maliyyə xərcləri artır. Belə vəziyyətin baş verməsi satınalma strategiyasının kifayət qədər çevik olmaması ilə izah olunur.

Tədarükçülərlə münasibətlərin qurulması sahəsində müəyyən problemlərin mövcudluğu bəzi tikinti şirkətlərinin tədarükçülərlə uzunmüddətli stabil əməkdaşlıq əlaqələrini qura bilməməsidir, Belə ki, onların hər bir layihə üzrə ayrıca tədarükçü seçiminə üstünlük vermələri stabil qiymət siyasətinin formalaşdırılması və gəzəşli şərtlərdən faydalanmağa əngəl olur.

Qiymət amilinə üstünlük verilməsi nəticəsində bəzən keyfiyyət məsələləri ikinci plana keçir. Bu isə tikinti işlərinin keyfiyyəti və obyektlərin uzunmüddətli istismar xüsusiyyətlərinə neqativ təsir göstərə bilər. Xüsusilə, idxal olunan tikinti materiallarının keyfiyyətinə nəzarət mexanizmlərinin yetərinə güclü olmaması əlavə risklər yaradır.

Azərbaycanda tikinti sektorunda satınalma fəaliyyətinin digər mühüm problemlərindən biri də logistika xərclərinin yüksək olmasıdır. Nəqliyyat infrastrukturunun inkişafına baxmayaraq, bəzi regionlarda materialların daşınması əlavə vaxt və maliyyə resursları tələb edir. Bu isə layihələrin ümumi dəyərinin artmasına səbəb olur.

Anbar təsərrüfatının idarə olunması sahəsində də müəyyən çatışmazlıqlar müşahidə olunur. Bir sıra şirkətlərdə ehtiyatların uçotu və planlaşdırılması kifayət qədər dəqiq aparılmır. Nəticədə ya artıq ehtiyatlar yığılır, ya da tikinti prosesində material çatışmazlığı yaranır. Hər iki hal müəssisənin maliyyə resurslarından səmərəsiz istifadəyə gətirib çıxarır.

Müasir informasiya texnologiyalarının tətbiqi sahəsində də vəziyyət birmənalı deyil. Böyük tikinti şirkətlərində avtomatlaşdırılmış uçot və satınalma sistemlərindən istifadə edilsə də, kiçik və orta müəssisələrin əksəriyyətində bu proseslər hələ də ənənəvi üsullarla həyata keçirilir. Bu isə məlumatların operativliyi və qərarların qəbul sürətinə mənfi təsir göstərir.

Aparılan təhlillər göstərir ki, Azərbaycanda tikinti şirkətlərində satınalma fəaliyyətinin təkmilləşdirilməsi üçün geniş imkanlar mövcuddur. Bu imkanlardan istifadə edilməsi, ilk növbədə, satınalma strategiyasının sistemli şəkildə yenidən qurulmasını və beynəlxalq təcrübənin tətbiqini tələb edir.

Beləliklə, mövcud vəziyyətin təhlili onu göstərir ki, tikinti şirkətlərində satınalma fəaliyyəti hələ də əsasən operativ səviyyədə idarə olunur və strateji yanaşmanın gücləndirilməsinə ciddi ehtiyac vardır.

Satınalma prosesi müasir standartlara uyğun formada aşağıdakı mərhələlərlə həyata keçirilir:

1. satınalma planının hazırlanması;
2. tenderin elan edilməsi;
3. təkliflərin qəbulu və dəyərləndirilməsi;
4. müqavilənin bağlanması;
5. icra və nəzarət mərhələləri.

Bu metodlar tikinti şirkətlərində satınalma strategiyası seçimində mühüm alət rolunu oynayır və strateji qərar qəbul etmə mexanizminə təsir edir.

Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, infrastruktur layihələrində səmərəli satınalma mexanizmləri “dəyər–pul” balansını təmin edir. (7)

Qanun satınalma müqaviləsinin bağlanması prosesini, maliyyə təminatını, icra şərtlərini və risklərin bölgüsünü müəyyən edir. Belə ki, müqavilə bağlanmadan əvvəl tender komissiyası qalib təchizatçıyı elan edir və maliyyə təminatı təmin edilir ki, bu da müqavilə icrasının təminatıdır. (8)

Bu qayda tikinti layihələrində satınalma strategiyasının risklərin idarə olunması aspektini dəstəkləyir, çünki müqavilə təminatı layihənin vaxtında və keyfiyyətlə tamamlanmasını stimullaşdırır.

Son illərdə qəbul olunan qanunla e-satınalma portalının tətbiqi **məcburi** hala gətirilib. 2024-cü il yanvarın 1-dən etibarən dövlət satınalmalarının məxfi məlumatlar istisna olmaqla hamısı yalnız portal vasitəsilə həyata keçirilir. (9)

Bu yenilik aşağıdakı üstünlükləri təmin edir:

- şəffaflıq və ictimai nəzarət artımı;
- tender və müqavilələrin elektron izlənilə bilməsi;
- məlumatların vahid məkanda toplanması;
- korrupsiya risklərinin azaldılması.

Rəqabət və Ədalət Prinsipləri: Qanunun əsas prinsiplərindən biri rəqabət və bərabər imkanların təmin edilməsidir. Bu, dövlət vəsaiti istifadə edilərək satınalmada bazar subyektləri arasında ədalətli rəqabəti təmin edir. (11)

Beləliklə, qanun təkcə formal prose olmayıb, həm də strateji resurs optimallaşdırılması alətidir. Satınalma proseslərinin layihə idarəetməsi ilə uzlaşdırılması tikinti layihələrinin vaxtında və keyfiyyətlə icrasına müsbət təsir göstərir. (6)

Monitoring, Təftiş və Nəzarət: Qanun satınalma prosesinə nəzarət mexanizmlərini müəyyən edir, o cümlədən tenderin həyata keçirilməsinin qanuniliyi, qalibin seçilməsi, müqavilə icrası və s. üzrə nəzarət prosedurları. Bu nəzarət mexanizmi satınalma strategiyasının icrası keyfiyyətinə rəqəmsal və hüquqi nəzarət forması əlavə edir.

Azərbaycan Respublikasında dövlət satınalmalarını tənzimləyən əsas hüquqi akt “Dövlət satınalmaları haqqında” Qanundur. Bu Qanun dövlət vəsaiti hesabına mal, iş və xidmətlərin əldə edilməsinin hüquqi, iqtisadi və təşkili qaydalarını müəyyən edir və satınalma prosesində ədalət, rəqabət və şəffaflıq prinsiplərini əsas götürür. Qanun dövlət müəssisələri və dövlət payı 30 % və daha çox olan şirkətlər daxil olmaqla geniş əhatə dairəsinə malikdir ki, bu da onun tətbiq sahəsinin genişliyini göstərir. (10)

Qanun satınalma prosesini mərhələli şəkildə tənzimləyir: satınalma planının hazırlanması, tenderin elan edilməsi, təkliflərin qəbulu və qiymətləndirilməsi, müqavilənin bağlanması və icrası. Bu struktur satınalma fəaliyyətini sistemli və planlı şəkildə həyata keçirməyə imkan yaradır. (10)

Hüquqi norma yalnız büdcə vəsaiti ilə həyata keçirilən satınalmaları deyil, həm də dövlət zamanəti ilə maliyyələşdirilən layihələri əhatə edir. Bu, xüsusilə iri infrastruktur və tikinti layihələrində dövlət sponsorluğunda alınan xidmət və materialların qanuni çərçivədə təşkili üçün vacibdir.

Satınalma planlaşdırılması tikinti şirkətlərinin satınalma strategiyasına birbaşa təsir göstərir-layihələr üçün lazım olan mal və xidmətlərin əvvəlcədən müəyyənləşdirilməsi və büdcələşdirilməsi satınalma risklərinin azaldılmasına gətirib çıxarır. Strategiyanın iqtisadi səmərəliliyini artırmaq üçün tikinti şirkətləri qanunla müəyyən edilmiş planlaşdırma prosesini öz daxili satınalma planları ilə sinxronlaşdırmalıdır.

Belə yanaşma tikinti sektorunda satınalma strategiyasına hüquqi dəstək verir və müəssisələrə qanun çərçivəsində rəqabət üstünlüklərini artırmaq üçün əsaslar qazandırır.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Antiinhisar və İstehlak Bazarına Nəzarət Dövlət Agentliyi dövlət satınalmalarının rəqabətlik və əlçatanlıq prinsipləri əsasında təşkili, satınalma proseslərində qanunvericiliyə riayət olunmasına nəzarət və büdcə vəsaitlərindən səmərəli istifadənin təmin edilməsi istiqamətində ardıcıl tədbirlər həyata keçirir.

Hesabat dövründə elektron satınalmalar nəticəsində dövlət büdcəsinə qənaət edilmiş məbləğ ötən ilin müvafiq dövrünə nəzərən 38,6 faiz artaraq 329,2 milyon manat təşkil edib. Əldə olunan nəticələr dövlət vəsaitlərinin məqsədyönlü istifadəsi ilə əlavə xərclərin minimallaşdırılması və maliyyə intizamının gücləndirilməsi hesabına təmin edilmişdir.

NƏTİCƏ

1.Yeni qanun qanunvericilik bazasını modernizə etmiş və dövlət satınalmalarının tam elektron portal üzərindən aparılmasını tələb etmişdir - bu da şəffaflığı və effektivliyi artırır.

2. Tikinti işləri dövlət investisiyalarının böyük hissəsini təşkil etdiyi üçün dövlət satınalmalarında bu sahənin payı da yüksəkdir. Rəqabətli tenderlər vasitəsilə müqavilələr müəyyənləşir və bu da layihə qiymətlərinin aşağı düşməsinə gətirib çıxara bilər.

3. 2024-cü il yanvarın 1-dən etibarən dövlət satınalmalarının məxfi məlumatlar istisna olmaqla hamısı yalnız portal vasitəsilə həyata keçirilir. (9)

Bu yenilik şəffaflıq və ictimai nəzarət artımına səbəb olur, tender və müqavilələrin elektron izlənilə bilməsinə şərait yaradır, məlumatların vahid məkanda toplayır. korrupsiya risklərinin azaldır və s.

4. Satınalma planlaşdırılması tikinti şirkətlərinin satınalma strategiyasına birbaşa təsir göstərir.Strategiyanın iqtisadi səmərəliliyini artırmaq üçün tikinti şirkətləri qanunla müəyyən edilmiş planlaşdırma prosesini öz daxili satınalma planları ilə sinxronlaşdırmalıdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikası “Dövlət satınalmaları haqqında” Qanun. Bakı, 14 iyul 2023.
2. Hesablama Palatası. Dövlət satınalmalarının icrasına dair illik hesabatlar. Bakı-2024.
3. Əliyev, Ş.M. (2020). İnvestisiya fəaliyyəti və tikinti iqtisadiyyatı. Bakı: İqtisad Universiteti nəşriyyatı.
4. Məmmədov, R.F. (2021). Tikinti sahəsində layihə idarəetməsi və satınalma mexanizmləri. Bakı.
5. Quliyev, E.N. (2018). Dövlət sifarişləri və rəqabətli tender mexanizmləri. Bakı: Təhsil.
6. Thai, K.V. (2017). Public Procurement: Concepts and Practices. Springer.
7. OECD. Public Procurement for Infrastructure Development. Paris, 2020.
8. e-qanun.az
9. mediatv.az
10. eSatınalma
11. competition.gov.az

A.M.Aliyev

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE
ORCID 0000-0002-5134-188X*

K.H.Mammadov

master student, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE

Characteristics of purchasing activities in construction companies of Azerbaijan

Abstract

The article examines the characteristics of purchasing activities in construction companies of the country, substantiates that the purchasing strategy occupies an important place in the cost management system of the enterprise and serves to increase its overall competitiveness. In recent years, large-scale infrastructure projects implemented in our country, the construction of residential complexes, industrial and social facilities have accelerated the development of the construction sector, and have made it an objective necessity to improve management systems, especially purchasing activities, in construction companies. The article then discusses the development of the construction sector in Azerbaijan The dynamics of the indicators that determine the further increase in the role of procurement activities, the fact that large-scale projects implemented by the state and private sectors impose serious requirements on the material and technical support systems of construction companies are shown in a logical sequence with specific indicators. The article uses regulatory and legal acts, official statistical data, as well as scientific works of local and foreign researchers.

Keywords: *procurement strategy, competitiveness, logistics, state and private sector, tender, transport infrastructure, material resources, risk management, e-procurement portal, efficient use of budget funds.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-95-103>

А.Б.Алиев
д.т.н., д.э.н., доктор транспорта, профессор,
Азербайджанский Архитектурно-Строительный Университет ПЮЛ
ORCID 0000- 0003 – 2095 - 5624
adalat.aliyev48@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 27.01.2026

The article was received by editorial board on 27.01.2026

Статья принята к печати 27.01.2026

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОСНОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛИЩНЫХ КОМПЛЕКСОВ

Резюме

Актуальность исследования данной проблемы связано с совершенствованием системы проектирования и технологий жилищного строительства позволяющий повышать качество производимой жилищной продукции. Очевидно, что жилой комплекс в условиях рыночных отношений, как новая форма жилищного строительства набирает силу, вызывая особый интерес в экономических основах проектирования жилых комплексов. В статье рассмотрены современные методы экономической эффективности проектирования жилищного строительства. В работе рассмотрено пути оптимизации проектных решений в малоэтажном строительстве. раскрыты методы государственного вмешательства в сферу жилищного строительства, с учетом опыта таких стран, как Франция, Германия, Сингапур, Япония характеризующая особенность развития ипотечного кредитования.

Ключевые слова: проектирование, строительство, экономические основы, качество жилья, жилой комплекс, технологические решения, коммерческое жилье, социальное жилье, государственное регулирование.

Рыночные отношения явились основой развития новых методов проектирования основанных, на рыночных характеристиках и параметрах, требований, которые впоследствии закладываются в инженерное проектирование объектов жилищного комплекса. Поэтому, разработка современных требований и систем повышения эффективности проектирования объектов жилищного строительства, должно осуществляться в соответствии с требованиями рыночных отношений, и сегодня являясь актуальной проблемой требует своего научно-практического решения. Сегодня, переход к социально-ориентированной экономике требует принципиального оценочного подхода к вопросам проектирования жилищного строительства на основе объектно-ориентированной системы проектирования жилищных комплексов.

Данная проблема довольно - таки актуальна с научной точки зрения и требует глубокого исследования. Проводимые в данном направлении исследования позволяют совершенствовать систему проектирования и технологию жилищного строительства и повышать качество производимой жилищной продукции. В настоящее время перед градостроительством Азербайджана стали актуальные проблемы, связанные не только с планировочной структурой городов, особенно города Баку, Гянджи, Сумгаита, но и целых регионов, где идет планирование и строительство жилья. Сегодня это особо затрагивает вопросы проектирования жилых комплексов разной этажности. Многофункциональный жилой комплекс является сов-

ременной формой организации жилой среды города, в которой наиболее полно реализуются потребности человека в жилье, работе, отдыхе и общении.

Жилой комплекс, как новая форма жилищного строительства в Азербайджане набирает силу. Насколько это окажется нужным, жизненно важным и востребованным покажет время. Однако обратимся к строительству многоэтажных жилых комплексов, которые строятся от 6 до 22 этажей, где будут реализованы потребности человека в труде, быте и отдыхе. Такие жилищные комплексы сегодня постепенно приходят на смену «сталинских» многоэтажек, непомерно малым по размеру «хрущёвкам», типовым панельным домостроениям. Многоэтажные жилищные комплексы воспринимаются сегодня как эволюция градостроительной концепции XX века. Вместе с тем, в эти годы активно стало развиваться частное и индивидуальное жилищное строительство. Появилась тенденция к строительству элитного жилья, одним из критериев которого стала многофункциональность.

Хотелось бы подчеркнуть, что улучшение жилищно-бытовых условий граждан Азербайджана является приоритетом социальной политики государства. В связи с этим в 2016 году по инициативе Президента Азербайджанской Республики И.Алиева была начата реализация планов по увеличению доступности жилья и строительству льготных квартир. С этой целью в Азербайджане 07 февраля 2018 года Указом Президента Азербайджанской Республики за № 1819 было создано Государственное агентство по жилищному строительству при Президенте Азербайджанской Республики, которое утверждено Уставом Государственного Агентства Жилищного Строительства Азербайджанской Республики. Основной целью Агентства является организация на земельных участках, переданных в его распоряжение, строительство в современном архитектурном стиле жилых домов и других строительных объектов, отвечающих экологическим требованиям и требованиям энергоэффективности с целью создания гражданам Азербайджана условий к приобретению квартир на льготных условиях (жилищного обеспечения по приемлемым ценам), а также участие и координация территориального планирования, проектирования архитектуры по данным земельным участкам.

Для данной организации был выделен участок площадью 11,6 га. под первый проект в городе Баку для жилого комплекса. Данный архитектурный проект включает в себя объекты социальной и бытовой инфраструктуры. Проект предусматривает строительство 29 жилых домов, 12 из которых будут 12-ти этажными, а 17 домов 9-ти этажными. 301 и 1854 квартир в этих жилых комплексах будут однокомнатными, 1110 двухкомнатными, а 443 трехкомнатными. Кроме того, на территории жилого комплекса будет построена школа на 960 мест и детский сад на 240 мест. На первых этажах данного жилого комплекса будут расположены помещения для социальных и торговых объектов. Здесь в соответствии с проектом предусматриваются все необходимые условия для жилья, отдыха и досуга. Площадь однокомнатной квартиры составляет 31-33 м², 2-х комнатной квартиры – 50-58 м², 3-х комнатной – около 70 м². Проектирование данного жилого комплекса производилось с особой тщательностью. Приобретение данного льготного жилья предусмотрено через программу социального ипотечного фонда с годовой ставкой 4%. В целом цена на данное льготное жилье составляет около 130-150 манат в месяц на однокомнатную, 200-250 манатов на 2-х комнатную и 300-350 манат на 3-х комнатную квартиру. Срок оплаты ипотеки 30 лет.

Выполнение данного проекта преследует чисто экономическую цель - привлечение частного бизнеса. Разработанный механизм государственного частного партнерства должен заинтересовать частных инвесторов. В строительстве данного жилого комплекса использован и международный опыт турецкой организации ТОКИ, созданной в 1984 году, которая в 2003 году построила 1 млн. квартир. Вместе с тем, здесь применена и сингапурская модель собственника недвижимости. Азербайджанское государство, таким образом, расширяет сферу

частного сектора в области строительства льготного жилого комплекса. И эта политика строительства льготного жилого комплекса будет продолжаться длительное время с последующей реализацией данных проектов в других регионах.

Исследуя данную тематику, особый интерес вызывают правовые-экономические основы проектирования жилищных комплексов. Здесь особая роль принадлежит Государственному Агентству Жилищного Строительства Азербайджанской Республики. Выполнение проектов под жилищный комплекс выполняется по заказу самого Агентства, который включает в себя все стадии проектирования и наличие содержания проектной документации, которая отражена автором на рис. 1.



Рис. 1. Этапы проектно-изыскательских работ

Современные методы экономической оценки эффективности проектирования жилищного строительства в высотных домах и внедряемых технологий строительства выдвигают решение аналогичных проблем и для малоэтажного жилищного строительства. Малоэтажное строительство в большой степени восприимчиво к внедрению различных инновационных решений и технологий строительства, чем многоэтажное строительство ввиду принципиального процессного управления процедурой внедрения новых решений и технологий строительства.

Алгоритмы анализа проектных решений для малоэтажного строительства на стадии проектного анализа и выбора альтернатив включая этапы приведены на рис. 2, составленном автором.



Рис. 2. Блок-схема анализа выбора проектных решений для малоэтажного жилищного строительства на стадии проектного решения
 АР – алгоритм анализа проектных решений;
 БР – базовое проектное решение
 ПЗ – приведенные затраты

Под альтернативным решением принимаются доступные для реализации строительными организациями инновационные технологии и решения базирующиеся на использовании местных баз стройиндустрии, доступные для рабочих и персонала методы производства строительно-монтажных работ и проверки их качества, оптимальном соотношении уровня производственно-технических затрат и качества готовой продукции (долговечности и комфортности объектов строительства), а также последних достижений научно-технического прогресса в данной сфере производства.

Необходимо отметить, что одним из важных факторов при подборе технологических решений в проектах строительства малоэтажного жилья считается определение конструктивных элементов здания, где применение инновационных решений обеспечивает максимальный экономический эффект от их внедрения.

Исследования дают основания утверждать, что оптимизация проектных решений в малоэтажном строительстве имеет высокий потенциал и важно учитывать фактор максималь-

ного влияния предлагаемых мер, которые в первую очередь дают возможность оптимизировать с экономической точки зрения строительство малоэтажного жилого дома с обеспечением большого эффекта.

Вместе с тем, рассматривая вопрос многоэтажного и малоэтажного жилищного строительства, мы раскрыли суть структуры данного жилищного строительства, который можно рассматривать как системность формирования структуры жилищного строительства на уровне крупного города, региона или страны в целом. Сегодня обеспечение доступности жилья является ключевой проблемой жилищного строительства. Ситуация требует на научной основе раскрыть социально-экономические тенденции развития и функционирования жилищного строительства, позволяющие видеть наиболее важные рыночные факторы, которые формируют и непосредственно влияют на изменение показателя допустимости жилья. Автором составлен рис. 3, отражающий основные особенности прогресса в функционировании и особенности развития жилищного строительства с учетом его социально-экономических тенденций и показателей развития.

При разработке эффективных решений по развитию и функционированию жилищного строительного продукта важным вопросом является правильный выбор критериев оптимальности, которые должны отвечать следующим требованиям:

- полное определение основных целей и задач;
- взвешенный подход к исследуемым показателям, что определяется ощутимыми изменениями при сравнительно малых изменениях исследуемых операций;
- конкретность и однозначность выбора, т.к. в противном случае исследования усложняются и зачастую становятся невозможными;
- отражение динамичности моделируемого процесса или системы.

Основные показатели рыночных условий функционирования строительства жилья								
Показатели деятельности рынка строительства жилья				Возможности приобретения жилья				
Общий объем жилой площади на конец года	Годовой объем ввода в эксплуатацию жилья	Удельная жилищная обеспеченность	Объем частной формы собственности	Уровень дохода населения	Для семей имеющих возможность приобретения жилья соответствующая стандартам с помощью заемных средств и собственных средств	Фактическая средняя стоимость 1 кв. метра жилья	Объем потребности жилья для очередников с условиями	Степень удовлетворенности жилищными
Основные особенности развития жилищного строительства								
1. Рост жилищной обеспеченности вызван сокращением численности населения; 2. Значительная дифференциация жилищной обеспеченности между регионами Азербайджана; 3. Наличие населения, официальный доход которых ниже или чуть больше прожиточного минимума;								

4. Процесс приватизации ликвидировал категорию социального жилья для малоимущих слоев населения;
5. Рынок жилья существенно разбалансирован;
6. Положительная динамика показателя доступности жилья резко отличается от реального доступа к жилью;
7. Отсутствие на рынке жилищного строительства доступных финансовых кредитных механизмов и совершенных форм жилищных отношений.

Рис. 3. Социально-экономические тенденции и показатели развития и функционирования жилищного строительства

При разработке модели структуры жилищного строительства необходимо различать коммерческое и социальное жилье. В основу формирования коммерческого и социального жилья вложены различные концепции удовлетворения жилищных потребностей. Для рынка жилья потребность является неудовлетворенный платежный спрос на жилище определенного качества. Схема взаимосвязей основных параметров жилищного строительства при формировании сбалансированных решений в жилищной сфере отражена автором на рис. 4.

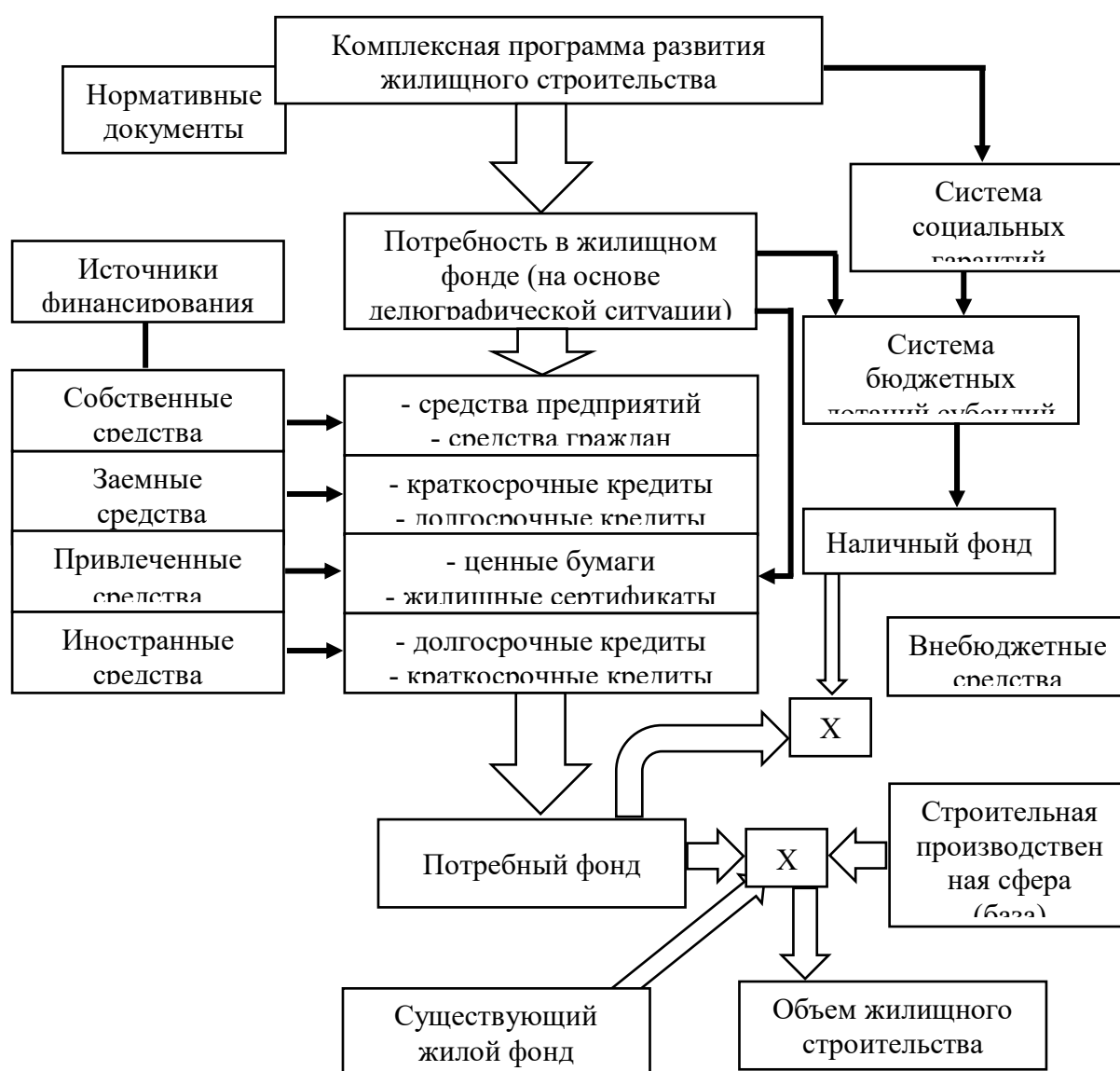


Рис. 4. Схема взаимосвязи основных параметров жилищного строительства при формировании сбалансированных решений в жилищной сфере

Алгоритмический подход к расчету интегрального вектора структуры жилищного строительства и агрегированных векторов структуры жилищного строительства представлено автором на рис. 5.



Рис. 5. Структурная схема расчета вектора структуры жилищного строительства

Следует отметить, что основным фактором, влияющим на структуру жилищного строительства, является наличие финансовых ресурсов. Государственное регулирование данной сферы играет важную роль. Для ясного понимания создания рациональной структуры жилищного строительства необходимо решить следующие задачи:

- развитие рынка жилья и финансовых механизмов, обеспечивающих доступность жилья;

- внедрение государственных механизмов и содействие органов власти (страны, региона), обеспечивающих возможность гражданам решать вопросы жилищных условий за счет собственных средств путем приобретения жилья в собственность;
- формирование жилищного фонда для реализации обязательств органов местного самоуправления по обеспечению жильем отдельных категорий граждан;
- формирование механизма представления жилья на базе долгосрочного кредитования при минимизации уровня бюджетного дотирования жилищного строительства;
- организация различных форм предоставления жилья ориентированных на все слои общества;
- формирование системы дифференцированных финансовых поддержек гражданам с низкими и средними доходами; и т.д.

Таким образом, государственное регулирование жилищного строительства должно осуществляться в направлении поддержания и увеличения платежеспособного спроса различных слоев населения на рынке жилья.

Исследования, проводимые в этих целях, дают основание утверждать, что государственное вмешательство в сферу жилищного строительства должно осуществляться с помощью следующих методов:

- методы стимулирования спроса;
- методы стимулирования предложения;
- методы административного регулирования;
- специфические методы поддержки жилищного строительства для отдельных категорий граждан.

Посредством внедрения и реализации методов стимулирования спроса государственного регулирования жилищного строительства, за счет применения финансовых механизмов кредитования и рассрочки, в сочетании с различными нормами социальной поддержки должно быть обеспечено существенное повышение платежеспособного спроса на жилье со стороны населения со средними и низкими доходами, Посредством внедрения и реализации методов стимулирования предложения государственного регулирования жилищного строительства должно быть обеспечено:

- увеличение объема строительства жилья в целом и в соответствии с утвержденными стандартами для граждан с малым и средним уровнем доходов;
- представление жилья социально незащищенным слоям населения за счет использования рынка вторичного жилья с последующим улучшением жилищных условий на льготных основаниях малоимущим гражданам по договорам найма.

Практика таких стран, как Франция, Германия показывает, что государственное воздействие на жилищное строительство характеризуется и стимулируется развитием ипотечного кредитования. Поэтому оптимальным вариантом развития жилищного строительства является разносторонняя активность государства по стимулированию спроса и предложения при оказании социальной поддержки гражданам страны.

Список использованной литературы:

1. Волобуева Т.В. (2012). «Научно-методические подходы к реализации инновационно-инвестиционных проектов малоэтажного жилищного строительства». Автореф. дис. на соискание ученой степени кандидата экономических наук, ФГБОУ ВПО «ВГАСУ».
2. Гранберг А.Г. (2000). «Основы региональной политики экономики». Учебное пособие Москва ГУ ВШЭ, 495 с.

3. Гусаков А.А. (1993). «Систематика строительства». Россия. АН Кибернетики, 2-ое издание, М. Стройиздат 368с.
4. Поляков В.Г. (1998). «Экономические основы управления инвестиционными проектами в жилищном строительстве». Учебное пособие. Новосибирск: НГАСУ, 110 с.
5. Пасида Н.И. (1999). «Логистика и управление проектами жилищного строительства», СПб Издательство СПб ГУЭФ.
6. Пасида Н.И. (1999). «Логистический механизм управления проектами жилищного строительства». Автореферат дис. д.э.н.- СПб.

A.B.Əliyev

t.e.d., i.e.d., nəqliyyat doktoru, professor,
Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Mühəndisliyi Universiteti PHŞ
ORCID 0000-0003-2095-5624

Yaşayış komplekslərinin layihələndirilməsinin və tikintisinin iqtisadi əsaslarının tədqiqi **Xülasə**

Mövcud problemin aktuallığı yaşayış məhsulunun keyfiyyətli istehsalın tikintisinin müasir layihə və texnologiya ilə bağlıdır.

Göründüyü kimi bazar şəraitində və münasibətində yaşayış kompleksləri yeni mənzil tikintisi kimi öz layihələndirilməsinə xüsusi iqtisadi maraq doğurur. Məqalədə mənzil tikintisinin layihələndirilməsində müasir iqtisadi səmərəli metodlar nəzərdən keçirilib. Eyni zamanda məqalədə az mərtəbəli binaların tikintisində layihələrin optimallaşdırılmasına baxılmışdır.

Qabaqcıl dövlətlərdən Almaniya, Fransada ipoteka kreditin inkişafının xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq dövlət mənzil tikinti sferasına qarışmaq metodu açıqlanıb.

Açar sözlər: layihələndirmə, iqtisadi əsaslar, tikinti, mənzilin keyfiyyəti, yaşayış kompleksi, texnoloji həll, kommersiya mənzili, sosial mənzil, dövlət tənzimlənməsi.

A.B.Aliyev

Doctor of Technical Sciences, Doctor of Economic Sciences,
Doctor of Transport, Professor,
Azerbaijan University of Architecture and Civil Engineering PLE
ORCID 0000-0003-2095-5624

The study of the economic foundations of the design, construction of housing complexes **Abstract**

The relevance of the study of this problem is related to the improvement of the design system and technologies of housing construction, which allows to increase the quality of the housing production. It is obvious that the residential complex in the conditions of market relations, as a new form of residential construction, is gaining strength, causing special interest in the economic foundations of the design of residential complexes. In the article, modern methods of economic efficiency of the design of housing construction are considered. Ways of optimization of design solutions in low-rise construction are considered in the work. open methods of government intervention in the sphere of housing construction, taking into account the experience of such countries as France, Germany, Singapore, Japan, which characterizes the peculiarity of the development of mortgage lending.

Keywords: project, construction, economic basement, construction, housing quality, greenhouse complex, technological renaissance, commercial apartment, social housing, state adjustment.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-104-110>

E.M.Qurbanov
PhD, professor, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0009-0006-2727-2438
elshan.qurbanov@azmu.az
A.A.Paşayev
magistrant, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
abbaspasayev03@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 25.01.2026

The article was received by editorial board on 25.01.2026

Статья принята к печати 25.01.2026

TİKİNTİ TULLANTILARININ AZALDILMASI ÜZRƏ LAYİHƏLƏRİN İDARƏ OLUNMASI METODLARI VƏ STRATEGİYALARI

Xülasə

Tikinti sektoru Azərbaycan Respublikasında iqtisadi inkişafın əsas istiqamətlərindən biri olmaqla yanaşı, əhəmiyyətli həcmdə tullantı yaradan sahədir. Bu məqalədə tikinti tullantılarının azaldılması, eyni layihə daxilində eyni və fərqli məqsədlərlə yenidən istifadəsi və bunun layihə büdcəsinə təsiri layihə idarəetməsi prizmasından təhlil edilir. Xüsusi olaraq beton, hörgü daşı, metal və taxta tullantılarının sahədaxili tətbiq yolları, iqtisadi səmərəliliyi və Azərbaycan şəraitində mövcud vəziyyət araşdırılır. Məqalə göstərir ki, tullantıların resurs kimi idarə olunması layihə xərclərini azaltmaqla yanaşı, mənfəət faizini artıran strateji alət rolunu oynayır.

Açar sözlər: tikinti tullantıları, yenidən istifadə, layihə büdcəsi, dayanıqlı tikinti, ERP sistemləri.

GİRİŞ

Tikinti və söküntü tullantıları dünya üzrə bərk tullantıların 25–40%-ni təşkil edir [1]. Azərbaycanda son illərdə aparılan genişmiqyaslı tikinti və infrastruktur layihələri tullantı həcmının artmasına səbəb olmuşdur. Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına görə, sənaye və tikinti mənşəli tullantıların yalnız məhdud hissəsi ikinci xammal kimi istifadə edilir. Ənənəvi yanaşmada tullantılar xərclərin artmasına səbəb olan problem kimi qəbul edilsə də, müasir layihə idarəetməsində onlar potensial iqtisadi resurs kimi qiymətləndirilir. Bu baxımdan tullantıların azaldılması və yenidən istifadəsi layihə büdcəsinin optimallaşdırılmasında mühüm rol oynayır. Məqalənin məqsədi bu yanaşmanın elmi və praktik əsaslarını sistemli şəkildə təqdim etməkdir.

Bölmələr

1-ci bölmə: Tikinti tullantılarının nəzəri və iqtisadi əsasları

1.1. Tikinti tullantılarının anlayışı və təsnifatı

Tikinti tullantıları tikinti prosesində normadan artıq yaranan və ilkin funksiyasını itirmiş materiallardır. Bunlara beton qalıqları, hörgü daş qırıqları, metal konstruksiya hissələri, taxta materiallar və torpaq daxildir. Elmi mənbələrə əsasən, bu tullantıların 60–75%-i yenidən istifadə və ya alternativ məqsədlərlə tətbiq oluna bilər. [2] Tullantıların düzgün təsnifatı onların iqtisadi dəyərinin müəyyən edilməsinə imkan verir. Təsnifat aparılmadıqda yararlı materiallar poliqonlara daşınır və əlavə xərc yaradır. Azərbaycanda əsas tullantı payını beton və daş mənşəli materiallar təşkil edir. Bu materiallar texniki xüsusiyyətlərinə görə sahədaxili istifadəyə xüsusilə uyğundur.

Tullantıların resurs kimi qiymətləndirilməsi layihə idarəetməsində yeni yanaşma formalaşdırır. Bu yanaşma həm xərclərin, həm də material itkisinin azalmasına xidmət edir.

Cədvəl 1

Tikinti tullantılarının növlər üzrə paylanması (%)

Material	Pay (%)
Beton qalıqları	40
Metal	25
Taxta	12
Daş	11
Digər	12

1.2. Tikinti tullantılarının ekoloji və sosial təsirləri

Tikinti tullantılarının düzgün idarə olunmaması torpaq sahələrinin azalmasına və ətraf mühitin çirklənməsinə səbəb olur. Tullantıların daşınması zamanı yanacaq sərfi və karbon emissiyası artır. Araşdırmalar göstərir ki, sahədaxili yenidən istifadə CO₂ emissiyalarını 15–25% azalda bilər. [3] Bu, xüsusilə iri şəhərlərdə ekoloji tarazlıq baxımından əhəmiyyətlidir. Azərbaycanda tikinti tullantılarının əsas hissəsi poliqonlara daşınır. Bu isə uzunmüddətli ekoloji risklər yaradır. Tullantıların yerində istifadəsi nəqliyyat sıxlığını da azaldır. Sosial baxımdan isə bu yanaşma ekoloji məsuliyyətli tikinti mədəniyyətinin formalaşmasına töhfə verir. Layihə iştirakçılarının bu mövzuda maarifləndirilməsi vacib şərtdir.

1.3. Tikinti tullantılarının layihə büdcəsinə təsiri

Tikinti tullantıları layihə büdcəsində tez-tez nəzərə alınmayan, lakin əhəmiyyətli xərclər yaradan bir elementdir. Bu xərclər yalnız material itkisi ilə məhdudlaşmır, həmçinin daşınma, müvəqqəti saxlama və zərərsizləşdirilmə əməliyyatlarını da əhatə edir. Tullantıların düzgün idarə olunmaması layihə büdcəsinin proqnozlaşdırılmasını çətinləşdirir. Bu səbəbdən tullantılar maliyyə planlaşdırılmasında xüsusi bir maddə kimi nəzərə alınmalıdır. Layihə rəhbərliyi tullantıların potensial həcmi və növünü əvvəlcədən müəyyən etməli və bu məlumatları büdcə planına daxil etməlidir. Belə yanaşma maliyyə risklərini azaldır və xərclərin idarə olunmasını asanlaşdırır.

Əks halda, layihə müddətində gözlənilməz xərclər yaranır və büdcə üzərində əlavə təzyiq formalaşır. Tullantıların sahədaxili istifadəsi əlavə material ehtiyacını azaldır və layihənin səmərəliliyini artırır. Layihədə resursların düzgün bölüşdürülməsi xərclərin optimallaşdırılmasına imkan verir. Büdcədə tullantılar üçün ayrıca maddənin olması şəffaflığı yüksəldir və qərar qəbul etməni asanlaşdırır. İşçi heyətin tullantıların idarə olunmasına cəlb edilməsi layihə prosesində resurslardan səmərəli istifadəni təmin edir. Əlavə olaraq, sahədə çeşidləmə və təkrar istifadə sistemlərinin tətbiqi material israfını azaldır. Layihə menecerləri tullantı idarəçiliyinə planlı yanaşdıqda, xərclərin proqnozlaşdırılması və icrası daha dəqiq olur. Bu, həm də layihənin maliyyə dayanıqlığını artırır. İnnovativ idarəetmə metodları tullantıların layihə çərçivəsində resurs kimi istifadəsini mümkün edir. Müasir beynəlxalq təcrübədə tullantıların büdcə planına inteqrasiyası artıq geniş tətbiq olunur. Bu yanaşma layihənin strateji planlaşdırılmasına da təsir göstərir.

Azərbaycanda isə bu metod hələ tam sistemləşdirilməyib, lakin inkişaf perspektivi böyükdür. Layihə rəhbərliyi tullantıların idarə olunmasına diqqət yetirdikdə xərcləri daha effektiv idarə edə bilər. Bu, həmçinin layihənin ekoloji və sosial məsuliyyət səviyyəsini yüksəldir. Maliyyə risklərinin azaldılması layihənin ümumi dayanıqlığını gücləndirir. Tullantıların büdcə planına daxil edilməsi layihənin planlaşdırma prosesinə yeni perspektiv gətirir. Bununla, layihə rəhbərliyi qərar qəbul etmə prosesində daha məlumatlı olur. Ümumi nəticə olaraq, tullantıların layihə büdcəsinə təsiri yalnız xərclərlə məhdudlaşmır, həm də layihənin strateji idarə olunmasına birbaşa təsir göstərir. Bu yanaşma həm beynəlxalq, həm də yerli təcrübədə layihələrin maliyyə səmərəliliyinin yüksəlməsinə xidmət edir. [4]

2-ci bölmə: Tikinti tullantılarının eyni layihədə yenidən istifadəsi və büdcəyə xeyri

2.1. Tullantıların eyni layihədə eyni məqsədlə yenidən istifadəsi

Tikinti prosesində bəzi materialların bir neçə mərhələdə təkrar istifadəsi resurs səmərəliliyini artıran mühüm strategiyadır. Bu yanaşma materialların iqtisadi dəyərini maksimum dərəcədə qoruyur və əlavə alış xərclərini azaltmağa imkan verir. Taxta kalıplar, metal dayaqqlar və digər konstruktiv elementlər müxtəlif mərhələlərdə təkrar tətbiq edilə bilər. Bu proses layihə boyunca material dövryyəsinə optimallaşdırır və tullantıların yaranma potensialını azaldır. Materialların sahədaxili dövryyəsi logistika xərclərinin optimallaşdırılmasına da şərait yaradır.

Eyni zamanda, bu yanaşma layihə icrası zamanı əməliyyat səmərəliliyini artırır və işçilərin resurslardan məsuliyyətli istifadə etməsinə töhfə verir. İdarəetmə və nəzarət mexanizmləri vasitəsilə materialların təkrar istifadəsi sistemli şəkildə planlaşdırıla bilər. Bu, layihə büdcəsinin dəqiq proqnozlaşdırılmasını təmin edir. Kiçik və orta miqyaslı layihələrdə bu yanaşma hələ tam sistemləşdirilməmişdir, lakin iri podratçı şirkətlər tərəfindən artıq praktikada tətbiq olunur. Yenidən istifadə strategiyaları yalnız xərclərin azaldılmasına deyil, həm də ekoloji dayanıqlığın təmin edilməsinə xidmət edir. Layihə idarəçiliyi baxımından bu yanaşma risklərin idarə olunmasını və resurs planlaşdırmasını asanlaşdırır. İşçi heyətin məlumatlandırılması və təlimləri təkrar istifadə prosesinin effektivliyini artırır.

Müvafiq logistika və sahədaxili koordinasiya sayəsində materiallar itkisiz və zərərsiz şəkildə yenidən tətbiq olunur. Layihə boyunca materialların izlənməsi və qeydiyyatı təkrar istifadənin nəzarətini təmin edir. Tullantıların eyni məqsəd üçün təkrar istifadəsi həm layihənin icra müddətinə, həm də ümumi büdcəyə müsbət təsir göstərir. Bu yanaşma layihənin dayanıqlı inkişaf prinsiplərinə uyğunluğunu təmin edir. Nəticədə həm vaxt, həm də maliyyə baxımından əhəmiyyətli qənaət əldə edilir. Məsələn, taxta kalıplar və metal dayaqqlar müxtəlif mərhələlərdə təkrar tətbiq edilir. Bu yanaşma material alış xərclərini 20–30% azalda bilər. [5] Beton tökmə prosesində artıq qalan beton müvəqqəti konstruksiyalarda istifadə edilə bilər.

2.2. Tullantıların fərqli məqsədlərlə yenidən istifadəsi (praktik nümunələr)

Tikinti tullantılarının fərqli məqsədlərlə istifadəsi xüsusilə yüksək iqtisadi səmərəlilik yaradır. Məsələn, hörgü daş qırıqları və beton qalıqları zəmin dolğusunda istifadə oluna bilər. Bu halda əlavə dolğu materialına ehtiyac azalır. Belə tətbiq layihə büdcəsində 5–8% qənaət yarada bilər. [6] Digər nümunə olaraq, taxta tullantılarının müvəqqəti hasarlar və anbar konstruksiyalarında istifadəsi göstərilə bilər. Metal tullantılar isə müvəqqəti dayaqqlar və montaj elementləri kimi tətbiq olunur. Azərbaycanda yol və yaşayış layihələrində bu üsullar getdikcə daha çox tətbiq edilir. Bu yanaşma tullantıları problem deyil, resurs kimi təqdim edir.

Cədvəl 2

Tullantıların fərqli məqsədlərlə istifadəsinin büdcəyə təsiri

Material	Yeni İstifadə Sahəsi	Qənaət (%)
Beton qırıntısı	Zəmin dolğu	6
Hörgü daşı	Yolaltıqat	7
Taxta	Müvəqqəti hasar	5

Büdcə tərtib edilərkən potensial tullantı həcmələrinin əvvəlcədən proqnozlaşdırılması vacibdir. Məsələn, 1 200 m³ hörgü daş qırıqları zəmin dolğusunda istifadə olunduqda, yeni dolğu materialının alınması üçün tələb olunan xərc 21 600 AZN ikən, hörgü daşlarının emal və sahə daxilində istifadəsi yalnız 7 200 AZN xərc tələb edir. Beləliklə, yalnız bu material üzrə büdcə qənaəti 14 400 AZN və ya ≈66,7% təşkil edir.

Eyni layihədə 600 m³ beton qırıntısının yolaltı qatlarda istifadəsi nəticəsində yeni çınqıl alınmasına xərclənəcək 15 000 AZN əvəzinə, beton qırıntıları ilə xərc yalnız 6 000 AZN olur. Burada qənaət 9 000 AZN və ya ≈60% təşkil edir. Yenidən istifadə strategiyaları həmçinin nəqliyyat və utili-

zasiya xərclərini azaldır. Poliqonlara daşınacaq 1 200 ton tullantı üçün xərclənəcək 14 400 AZN birbaşa qənaət kimi büdcəyə geri dönür.

Büdcə planlaşdırılmasında bu qənaət əvvəlcədən nəzərə alındıqda maliyyə riskləri azalır və gözlənilməz xərclərin qarşısı alınır. Layihədə material təminatı sahə daxilində həyata keçirildiyindən pul axınları daha sabit idarə olunur. Maliyyə planında yenidən istifadə göstəricilərinin ayrıca maddə kimi göstərilməsi layihənin şəffaflığını artırır. Layihə rəhbərliyi üçün qərar qəbul etmə prosesi asanlaşır. Beynəlxalq təcrübədə bu yanaşma artıq geniş tətbiq olunur və ümumi büdcə qənaətinə 1,5–2% əlavə təsir göstərir. Azərbaycanda isə bu metod hələ tam sistemləşdirilməmişdir. Lakin material qiymətlərinin artması fonunda bu inteqrasiya qaçılmazdır. Nəticə etibarilə yenidən istifadənin büdcə planlaşdırılmasına inteqrasiyası layihənin ümumi maliyyə dayanıqlığını gücləndirir, həmçinin layihə büdcəsində 20 000–30 000 AZN arasında real qənaət yaradır.

2.3. Yenidən istifadənin büdcə planlaşdırılmasına inteqrasiyası

Yenidən istifadə strategiyalarının büdcə planlaşdırılmasına inteqrasiyası tikinti layihələrinin maliyyə səmərəliliyinin artırılmasında əsas mexanizmlərdən biridir. Bu yanaşma tullantıları sonradan yaranan problem kimi deyil, ilkin maliyyə planının tərkib hissəsi kimi qiymətləndirir. Büdcə tərtib edilərkən potensial tullantı həcmələrinin əvvəlcədən proqnozlaşdırılması vacibdir.

Bu proqnozlar material balansının daha dəqiq qurulmasına imkan yaradır. Yenidən istifadə edilə bilən materialların büdcədə alternativ resurs kimi nəzərə alınması xərclərin azalmasına səbəb olur. Məsələn, hörgü daş qırıqlarının zəmin dolğusunda istifadəsi əlavə dolğu materiallarının alınmasına ehtiyacı azaldır. Bu isə birbaşa olaraq layihənin torpaq işləri büdcəsinə müsbət təsir göstərir. Beton qırıntılarının yolaltı qatlarda istifadəsi də oxşar maliyyə üstünlükləri yaradır.

Yenidən istifadə strategiyaları nəqliyyat və utilizasiya xərclərinin optimallaşdırılmasına şərait yaradır. Tullantıların poliqonlara daşınması üçün ayrılan büdcə maddələri azalır. Büdcə planlaşdırılmasında bu qənaət əvvəlcədən nəzərə alındıqda maliyyə riskləri azalır. Yenidən istifadə layihə müddətində gözlənilməz xərclərin qarşısını alır. Çünki material təminatı sahə daxilində həyata keçirilir. Bu yanaşma layihənin pul axınlarının daha sabit idarə olunmasına imkan verir. Maliyyə planında yenidən istifadə göstəricilərinin ayrıca maddə kimi göstərilməsi şəffaflığı artırır. Layihə rəhbərliyi üçün qərar qəbul etmə prosesi asanlaşır.

Beynəlxalq təcrübədə bu yanaşma artıq geniş tətbiq olunur. Azərbaycanda isə bu metod hələ tam sistemləşdirilməmişdir. Lakin material qiymətlərinin artması fonunda bu inteqrasiya qaçılmazdır. Nəticə etibarilə yenidən istifadənin büdcə planlaşdırılmasına inteqrasiyası layihənin ümumi maliyyə dayanıqlığını gücləndirir.

3-cü bölmə: Tikinti tullantılarının idarə olunmasında idarəetmə, insan faktoru və Azərbaycan spesifikasiyası

3.1. Sahədaxili idarəetmə mexanizmləri və operativ nəzarət

Tikinti tullantılarının effektiv idarə olunması ilk növbədə sahədaxili idarəetmə mexanizmlərinin düzgün qurulmasından asılıdır. Beynəlxalq təcrübədə tullantıların idarə olunması üzrə xüsusi sahə planlarının hazırlanması tövsiyə edilir ki, bu planlarda tullantı axınları, müvəqqəti saxlanma zonaları və yenidən istifadə marşrutları əvvəlcədən müəyyənləşdirilir. Sahədaxili logistikanın düzgün təşkili tullantıların qarışmasının qarşısını alır və onların dəyərini qoruyur. Nəzarət mexanizmləri olmadıqda, potensial olaraq yenidən istifadə oluna biləcək materiallar yararsız vəziyyətə düşür.

Azərbaycanda bir çox tikinti sahələrində tullantılar qarışıq şəkildə saxlanılır ki, bu da onların iqtisadi dəyərini azaldır. Operativ nəzarət sistemləri tullantı həcmının real vaxt rejimində izlənməsinə imkan yaradır. Layihə menecerlərinin bu prosesə birbaşa cəlb olunması idarəetmənin effektivliyini artırır. Sahədaxili nəzarət tullantıların azaldılmasını 10–20% səviyyəsində sürətləndirə bilər. Bu yanaşma layihə intizamını və məsuliyyəti gücləndirir. Nəticədə tullantılar idarəolunan resurs çevrilir. [3]

Cədvəl 3

Sahədaxili idarəetmə tədbirlərinin effektivliyi

Tədbir	Təsir sahəsi	Effekt (%)
Çeşidlənmə Zonalarının yaradılması	Tullantı həcmi	15
Operativ nəzarət sistemləri	Büdcə nəzarəti	10
Sahədaxili təkrar istifadə planı	Material qənaəti	20

3.2. İnsan resursları, təlim və davranış iqtisadiyyatı aspektləri

Tikinti tullantılarının idarə olunmasında insan faktoru texniki amillər qədər həlledici rol oynayır. İşçilərin tullantılara münasibəti və davranış modeli prosesin nəticələrinə birbaşa təsir edir. Xarici tədqiqatlar göstərir ki, müntəzəm təlim proqramları tətbiq edilən layihələrdə tullantı həcmi orta hesabla 10–15% azalır. Təlimlər işçilərə tullantıların iqtisadi dəyərini və yenidən istifadə potensialını izah edir. Davranış iqtisadiyyatı yanaşmasına əsasən, motivasiya mexanizmləri tətbiq edildikdə işçilər tullantıların azaldılmasında daha aktiv iştirak edirlər. Azərbaycanda bu sahədə sistemli təlim proqramları məhduddur. Bir çox hallarda tullantıların düzgün idarə olunması yalnız fərdi təşəbbüslərlə həyata keçirilir. Halbuki institusional yanaşma daha dayanıqlı nəticələr verir. Maarifləndirmə layihənin bütün mərhələlərində davamlı olmalıdır. Bu, uzunmüddətli mədəni dəyişiklik yaradır. [14]

Cədvəl 4

Təlim və motivasiyanın tullantı azaldılmasına təsiri

	Tətbiq səviyyəsi	Azalma(%)
Texniki təlimlər	Orta	10
Maarifləndirmə seminarları	Orta	8
Maddi təşviq mexanizmləri	Yüksək	15

3.3. Azərbaycan şəraitində ERP sistemlərinin (COINS və Aconex) tətbiqi, Normativ boşluqlar və strateji imkanlar

Tikinti tullantılarının idarə olunmasında rəqəmsal idarəetmə alətlərinin rolu son illərdə xüsusilə artmışdır. Beynəlxalq təcrübədə ERP (Enterprise Resource Planning) sistemləri tullantıların yalnız uçotunu deyil, həm də onların yenidən istifadə potensialının planlaşdırılmasını təmin edir. COINS və Aconex sistemləri tikinti layihələrində material axınlarının, ehtiyatların və sahədaxili əməliyyatların mərkəzləşdirilmiş şəkildə idarə olunmasına imkan yaradır. COINS ERP sistemi əsasən materialların miqdarı, itkisi və alternativ istifadə ssenarilərinin maliyyə təsirini analiz etmək üçün istifadə olunur. Bu sistem vasitəsilə, məsələn, hörgü daş qırıqlarının zəmin dolğusunda istifadəsi əvvəlcədən planlaşdırılır və bu qərarın layihə büdcəsinə təsiri faizlə hesablanır. Aconex isə sənəd dövriyyəsi və əməliyyat şəffaflığını artıraraq tullantıların nəzarətsiz formalaşmasının qarşısını alır. Aconex üzərindən material dəyişiklikləri, texniki tapşırıqlar və tullantı planları real vaxt rejimində izlənilir. Azərbaycan şəraitində bu sistemlərin tətbiqi hələ məhdudd olsa da, iri layihələr üçün böyük potensial mövcuddur. Normativ boşluqlar rəqəmsal hesabatların məcburi olmaması ilə əlaqədardır. Lakin dövlət sifarişli layihələrdə ERP sistemlərinin tətbiqi tullantıların azaldılmasını 15–25% aralığında artırma bilər. Bu yanaşma tikinti tullantılarının nəzarət olunan iqtisadi resursa çevirir. [11]

Tikinti tullantılarının idarə olunması və yenidən istifadəsi layihələrin maliyyə səmərəliliyi və ekoloji dayanıqlığı baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Araşdırmalar göstərir ki, tullantıların sistemli idarə olunması material xərclərinin azalmasına, əlavə logistika və utilizasiya xərclərinin optimallaşdırılmasına imkan yaradır.

Eyni zamanda, tullantıların sahədaxili və layihədaxili təkrar istifadəsi layihənin icra müddətinə və büdcəyə müsbət təsir göstərir. İnsan faktoru, işçi heyətin təlimi və maarifləndirilməsi bu prosesin effektivliyində kritik rol oynayır. ERP və digər rəqəmsal idarəetmə sistemlərinin tətbiqi layihə boyunca tullantıların izlənməsini, material dövriyyəsinin optimallaşdırılmasını və büdcə planlaşdırılmasını asanlaşdırır. Azərbaycanın tikinti sektorunda bu sahədə müəyyən boşluqlar mövcud olsa da, iri layihələrdə və beynəlxalq təcrübədə tətbiq olunan yanaşmalar uğurlu nəticələr verir. Beton, hörgü daşları və digər tullantıların layihə daxilində təkrar istifadəsi, həm maddi qənaət, həm də ətraf mühitin qorunması baxımından əhəmiyyətlidir. Bu yanaşmalar layihə rəhbərliyi üçün qərar qəbulətməni asanlaşdırır və risklərin idarə olunmasını gücləndirir.

Ümumilikdə, sistemli tullantı idarəçiliyi yalnız maliyyə göstəricilərinə deyil, həm də dayanıqlı tikinti prinsiplərinə xidmət edir. Bu nəticələr göstərir ki, tullantıların planlı şəkildə idarə olunması, rəqəmsal alətlər və işçi təlimləri birləşdirildikdə layihələr həm iqtisadi, həm də ekoloji baxımdan daha səmərəli olur. Nəticə etibarilə, tikinti tullantılarının idarə olunması sahəsində formalaşdırılmış strategiyalar yalnız mövcud layihələrin səmərəliliyini artırmır, həm də gələcək layihələr üçün dayanıqlı idarəetmə modelini təqdim edir.

Bu nəticələr növbəti mərhələdə, layihədaxili ERP tətbiqlərinin praktik nümunələri və tullantıların maliyyə analizinə inteqrasiyası mövzusunda keçid üçün əsas rol oynayır. Beləliklə, II və III bölmələrdə göstərilən texniki və idarəetmə yanaşmaları, layihələrin büdcə və resurs planlaşdırılmasına birbaşa tətbiq edilə bilər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. Ətraf mühitin mühafizəsi və tullantılar üzrə statistik məcmuə. Bakı, 2022.
2. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. Tikinti sektorunda əsas göstəricilər. Bakı, 2023.
3. European Commission. Construction and Demolition Waste Management Protocol. Brussels, 2020.
4. United Nations Environment Programme (UNEP). Guidelines for Sustainable Construction and Demolition Waste Management. Nairobi, 2019.
5. Tam, V.W.Y., Le, K.N. (2018). Construction Waste Management Practices and Their Economic Impacts. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 172, pp. 227–238.
6. Osmani, M. (2017). Strategies for Construction Waste Reduction and Reuse. *Waste Management*, Vol. 34, pp. 115–123.
7. Ding, Z., Yi, G., Tam, V.W.Y., Huang, T. (2016). System Dynamics-Based Simulation of Construction Waste Reduction Management. *Waste Management*, Vol. 56, pp. 527–537.
8. Poon, C.S., Yu, A.T.W., Ng, L.H. (2019). On-site Sorting of Construction and Demolition Waste: Economic and Environmental Benefits. *Resources, Conservation and Recycling*, Vol. 93, pp. 23–35.
9. Coelho, A., de Brito, J. (2013). Economic Viability of Construction and Demolition Waste Recycling. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 39, pp. 338–352.
10. COINS Global. ERP Solutions for Construction Resource and Waste Management. Technical White Paper, London, 2021.

11. Oracle Aconex. Digital Construction Management: Improving Transparency, Cost Control and Waste Reduction. Industry Report, 2022.
12. World Bank. Solid Waste Management in Developing Countries: Policy and Economic Instruments. Washington DC, 2020.
13. Kibert, C.J. (2016). Sustainable Construction: Green Building Design and Delivery. John Wiley & Sons, 4th Edition.
14. Lingard, H., Graham, P., Smithers, G. (2015). Employee Attitudes and Behavioural Change in Construction Waste Reduction. Construction Management and Economics, Vol. 33, pp. 189–201.

E.M.Gurbanov

PhD, professor, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE
ORCID 0009-0006-2727-2438

A.A.Pashayev

master student, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE

Project management methods and strategies for reducing construction waste

Abstract

Construction and demolition waste represents a significant hidden cost in building projects, affecting both material expenses and overall project budgets. Effective management and reuse strategies can substantially reduce waste generation while enhancing financial efficiency. This study examines methods for integrating construction waste into project planning, including on-site recycling, multi-phase reuse of materials, and the application of digital management systems such as ERP platforms. Particular attention is given to the reuse of concrete and masonry debris within the same project, demonstrating both economic and operational benefits. Human factors, including workforce training and awareness, are shown to play a critical role in successful waste management. The research also highlights the current state of construction waste practices in Azerbaijan, identifying gaps and opportunities for optimization. The findings indicate that systematic reuse and digital tracking of construction materials can reduce costs, improve sustainability, and strengthen overall project performance. These strategies provide a model for combining environmental responsibility with economic efficiency in construction projects.

Keywords: *construction waste, reuse, project budget, sustainable construction, ERP systems.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-111-120>

Ш.Ю.Аббаслы
магистрант, Азербайджанский Государственный Университет
Нефти и Промышленности ПЮЛ
shahin.abbasli025@gmail.com

Мəqalə redaksiyaya daxil olub 27.12.2025

The article was received by editorial board on 27.12.2025

Статья принята к печати 27.12.2025

АНАЛИЗ СОСТАВЛЯЮЩИХ МАРКЕТИНГОВОГО ПЛАНА И ЭТАПОВ ЕГО ПОДГОТОВКИ С УЧЁТОМ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРЕДПРИЯТИЙ

Резюме

Цель данного исследования - проанализировать процессы подготовки, реализации и оценки маркетинговых планов в компаниях, работающих в Азербайджане, и выявить роль маркетинговых планов в эффективности бизнеса. В исследовании рассматриваются теоретические подходы к маркетинговым планам и оценивается текущая практика с учетом экономической структуры Азербайджана, рыночных условий и потребительского поведения. Был использован качественный метод исследования с применением академической литературы, отраслевых отчетов и вторичных данных от предприятий. Полученные данные были проанализированы с помощью описательного анализа. Результаты показывают, что крупные предприятия в Азербайджане реализуют свои маркетинговые планы более систематично и стратегически, в то время как маркетинговая деятельность в малых и средних предприятиях в основном основана на опыте и осуществляется с ограниченными ресурсами. Кроме того, было установлено, что использование цифровых маркетинговых инструментов оказывает положительное влияние на узнаваемость бренда, удовлетворенность клиентов и показатели продаж. В заключение исследование предполагает, что цифровизация, принятие решений на основе данных, обучение персонала и разработка стратегий, соответствующих динамике местного рынка, могут повысить эффективность маркетинговых планов.

Ключевые слова: маркетинговый план, эффективность бизнеса, цифровой маркетинг, Азербайджан, стратегический менеджмент.

ВВЕДЕНИЕ

В мире в настоящее время происходят процессы глобализации, и необходимо всегда быть готовым к изменениям и вызовам, возникающим в различных странах, и быстро к ним адаптироваться. Обучение требует заблаговременного определения грядущих изменений. Одним из главных вопросов в процессе эволюции современного мира являются центры расселения людей, регионов, городов, поселков, городов и стран. В центре внимания - современные информационно-коммуникационные технологии, обеспечивающие быстрый и информативный обмен между континентами.

В действительности, обмен товарами и услугами посредством информационных технологий в последние годы становится все более актуальным, и компании и учреждения сейчас активно этим занимаются. Они обязаны проводить активную маркетинговую политику

в этой области. В этой связи предметом представленного исследования является одна из актуальных проблем современности - влияние рынка информационных технологий на проблемы применения маркетинга в современных условиях.

Таким образом, актуальность темы данной дезинтеграционной работы, представленной с целью получения степени магистра, не вызывает сомнений. В странах, развивающихся на основе рыночной экономики, маркетинг играет активную роль в понимании и удовлетворении спроса как управленческая функция. Иными словами, рынок является одним из важнейших и неотложных аспектов экономической и социальной деятельности. В классическом понимании маркетинг - это деятельность собственника, в первую очередь связанная с распределением продукции от производителя к производителю. Экономические реформы и структурные изменения, успешно реализованные в нашей стране в Суверенликовской области, а также приватизация государственной собственности внесли значительный вклад в развитие собственников. Это создало почву.

Маркетинг - это процесс, который по существу консолидирует передачу товаров от производителя к потребителю, обеспечение товарами и материалами, необходимыми для его производства, а также осуществление рекламных и сервисных услуг. Это вид деятельности. Он обеспечивает процесс реализации маркетинговой деятельности собственника. Несмотря на это, известные в мире маркетингологи, занимающиеся маркетинговыми исследованиями, до сих пор не смогли дать точного описания этого явления. Это организационная система всей деятельности компаний и крупных предприятий. Эта система также включает в себя изучение реальных потребностей покупателей с целью получения значительной прибыли. В целом, современная система рынка рассматривает производство товаров в зависимости от потребностей потребителя.

В современную эпоху потребности и запросы потребителей быстро растут и приобретают сугубо индивидуальный характер. Соответственно, сформировавшийся и развившийся в обществе рынок также отличается разнообразием по структуре. В процессе маркетинга цель производства достигается путем удовлетворения спроса потребителя и его оценки. Опыт продаж стран мира показывает, что маркетинговая деятельность не создает условий для выхода на рынок. Эта деятельность осуществляется как путем укрепления собственных позиций компании на рынке, так и путем расширения продаж на рынке, под влиянием технологического прогресса и требований потребителей. Это включает в себя быстрое изменение производственных характеристик продукта.

Маркетинг не начинается после завершения производства. Напротив, рынок продукции диктует характер и количество продукта. Эффективное использование производственных мощностей реализуется за счет нового высокопроизводительного автоматизированного оборудования и передовых технологий маркетинговой деятельности. В рамках маркетинга рынок подвергается воздействию спроса путем его увеличения с учетом возможностей получения прибыли, чтобы максимально удовлетворить потребности потребителей. С этой целью, с учетом возможностей получения выгоды, разрабатывается и внедряется система мер, связанных с воздействием на спрос, обладающая спросовым характером. В контексте современной рыночной экономики только такая компания может успешно функционировать, поскольку ее руководители и эксперты несут ответственность за всю деятельность, связанную с собственностью. Она должна обладать достаточно полной, точной и своевременной информацией о своих направлениях деятельности. Поэтому экспертному руководству всегда следует уделять этому вопросу серьезное внимание.

При создании информационной базы учреждения используются соответствующие статистические материалы различных администраций и организаций, технических учебных лабораторий, институтов и организаций, а также информация из академических школ.

Обращая внимание на соответствие между промышленными и торговыми учреждениями, используя бухгалтерскую отчетность, изучая материалы компаний, акции (биржи) и обороты, а также недвижимость на рынках, можно ознакомиться с ситуацией. Для этой цели также хорошо работают специальные наблюдения. Недостаток достаточной информации в маркетинговой системе компании, использование устаревшей или неактуальной информации может привести к серьезным ошибкам и неточностям в экономических расчетах. Поэтому опытные специалисты на рынке могут получить информацию о сущности и структуре рынка. Речь идет не только о мониторинге параметров компании, но и о параметрах компании, а также о соответствующей информации, использование которой может быть применено в организации и управлении компанией. Пусть это принесет свои плоды.

Методология исследования

В данном исследовании использован качественный метод исследования, который позволяет осуществить углублённый анализ практик предприятий, связанных с разработкой и реализацией маркетинговых планов, процессами принятия управленческих решений и применяемыми стратегическими подходами. Использование качественного метода обеспечивает более глубокое понимание внутренних механизмов маркетинговой деятельности предприятий и особенностей их стратегического поведения.

В качестве исследовательского дизайна был принят описательно-аналитический подход. В рамках данного подхода теоретические основы маркетингового планирования были сопоставлены с практикой их применения в условиях Азербайджана, что позволило выявить как общие закономерности, так и национально-специфические особенности.

Информационная база исследования сформирована на основе следующих источников:

- академических монографий и научных статей в области маркетинга и управления бизнесом;
- официальных интернет-ресурсов и аналитических отчётов предприятий, осуществляющих деятельность на территории Азербайджана.

Теория и расчеты

В современных условиях для обеспечения конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках предприятиям необходимо определять эффективные методы производства, устанавливать оптимальный уровень загрузки производственных мощностей, формировать цели и политику ценообразования, выбирать рациональные каналы распределения, а также учитывать социально-экономические и культурные особенности целевых рынков. Стремление повысить степень соответствия производимых товаров потребностям потребителей обуславливает необходимость более внимательного отношения предприятий к вопросам качества продукции.

В этой связи предприятия проводят маркетинговые исследования, направленные на выявление потребностей в определённых товарах и услугах, определение способов их продвижения на внутреннем и внешнем рынках, а также установление наиболее эффективных каналов доведения продукции до конечного потребителя. В конечном итоге предприятия осуществляют производственную и маркетинговую деятельность с целью достижения приемлемого уровня прибыли при одновременном обеспечении и поддержании удовлетворённости потребителей.

Одним из наглядных примеров маркетинговой активности являются рекламные и сбытовые мероприятия, направленные на продвижение товаров повседневного спроса, в частности кухонной утвари. Предприятия, специализирующиеся на производстве кухонных принадлежностей, применяют различные маркетинговые инструменты для реализации своей продукции как на внутреннем, так и на внешнем рынках. В рамках настоящего исследования

анализируются виды и особенности маркетинговых активностей, применяемых предприятиями данного сектора.

Маркетинг играет ключевую роль в формировании спроса на товары и услуги, что, в свою очередь, обеспечивает получение предприятием экономически обоснованной прибыли. Торговая деятельность в значительной степени является результатом маркетинговых усилий, поскольку процесс продажи обычно выступает следствием систематической маркетинговой работы. Вместе с тем утверждение о том, что каждая маркетинговая активность неизбежно приводит к немедленному росту продаж, не является корректным. В ряде случаев отдельные товары могут реализовываться без активного маркетингового воздействия, например, при наличии устойчивого спроса или в условиях прямых продаж.

Следует отметить, что маркетинг не сводится исключительно к процессу продажи. Согласно определению Американской маркетинговой ассоциации, маркетинг представляет собой процесс планирования и реализации концепции формирования, ценообразования, продвижения и распределения товаров, услуг и идей с целью осуществления обмена, удовлетворяющего потребности как отдельных лиц, так и организаций. Таким образом, маркетинг охватывает широкий спектр управленческих задач, требующих от маркетинговых менеджеров принятия непрерывных и профессионально обоснованных решений.

Производство товаров и услуг, ориентированных на потребности потребителей, при одновременном соблюдении принципов качества и лидерства по издержкам, требует эффективного управления затратами. Применение адекватных методов ценообразования, организация своевременного снабжения сырьём, полуфабрикатами и готовой продукцией, а также обеспечение эффективной логистики являются важнейшими элементами как производственного менеджмента, так и маркетинговой деятельности. Эффективное управление физическим распределением направлено на доставку нужного товара, в необходимом количестве и в установленное место, что является одним из ключевых факторов конкурентоспособности предприятия.

В частности, при разработке новых продуктов маркетинговые менеджеры стремятся получить обоснованные ориентиры относительно доминирующих рыночных трендов, целевых групп потребителей и соответствующих ценовых уровней, каналов реализации продукции, выбора рекламных носителей и определения рекламного бюджета, а также требований к упаковке, цветовым решениям и маркировке продукции. Наличие достоверной аналитической информации позволяет принимать более взвешенные и эффективные решения.

Кроме того, маркетинговые менеджеры обязаны осуществлять систематический анализ конкурентной среды и поведения потребителей с целью выявления и прогнозирования потребностей клиентов, мониторинга деятельности конкурентов, а также повышения и развития потребительской ценности предлагаемых товаров и услуг.

Ориентация исключительно на краткосрочные продажи в долгосрочной перспективе не способствует удовлетворению интересов ключевых стейкхолдеров, включая сотрудников, потребителей, акционеров, поставщиков и партнёров по каналам распределения. В связи с этим современная концепция маркетинга ориентирована на формирование и развитие устойчивых, долгосрочных и взаимовыгодных отношений между всеми участниками рыночного обмена. Подчёркивается, что стратегии предприятий, осуществляющих экспортную деятельность, должны носить инновационно-ориентированный характер, опираться на результаты маркетинговых исследований, обеспечивать повышение производственной эффективности и стандартизации, а также быть направленными на выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью и эластичностью доходов. При этом особое значение в экспортных рынках приобретает обоснованный выбор инструментов продвижения

и каналов распределения, наряду с эффективной стратегией брендинга, упаковки и маркировки продукции.

Как следует из определения маркетинга, данная сфера представляет собой сложную систему, включающую широкий спектр взаимосвязанных управленческих процессов. В связи с этим представляется невозможным охватить весь массив существующих научных подходов и исследований, тем более что маркетинговая деятельность предприятий носит вариативный характер и зависит от отраслевой специфики.

Предприятия, производящие материальные товары, в рамках маркетинговой деятельности, как правило, концентрируются на элементах комплекса маркетинга, известного как модель 4Р, включающей продукт, цену, распределение и продвижение. В настоящем исследовании данные элементы рассматриваются в обобщённом виде и служат теоретической основой дальнейшего анализа.

При выходе на международные рынки предприятия, как правило, осуществляют предварительное исследование целевых стран и реализуют мероприятия по адаптации продукции и маркетинговых стратегий к особенностям принимающего рынка. Значительную роль в системе продвижения занимают рекламные коммуникации. Существенная часть рекламы реализуется через массовые визуальные и аудиовизуальные каналы, такие как телевидение, радио, печатные издания, кино и наружная реклама, что относится к так называемой надстрочной рекламе.

В то же время используется и подстрочная реклама, включающая почтовые рассылки, участие в выставках, оформление торговых точек, дизайн упаковки, производство буклетов и плакатов, а также распространение промо-продукции (канцелярские изделия, текстильные изделия, календари и аналогичные материалы).

Наряду с традиционными инструментами всё большее значение в современной маркетинговой практике приобретают онлайн-реклама, мобильный маркетинг и продвижение в социальных сетях, которые формируют новые каналы коммуникации с потребителями. Дополнительную эффективность в системе продвижения обеспечивают инструменты связей с общественностью, такие как проведение пресс-конференций, распространение пресс-релизов, лоббистская деятельность, консультационные услуги, публикации в средствах массовой информации, участие в общественно значимых мероприятиях и спонсорских программах. Использование данных инструментов способствует формированию позитивного имиджа компании и повышению лояльности к бренду.

Одним из ключевых элементов комплекса продвижения является личная продажа. Предприятия направляют для взаимодействия с клиентами персонал, обладающий представительскими навыками, глубокими знаниями о продукции, развитой коммуникативной культурой и высокими убеждающими способностями. Основной целью личных продаж является установление и развитие долгосрочных контактов с клиентами, а также эффективное управление клиентскими группами. Использование инструментов стимулирования сбыта в совокупности с личными продажами значительно усиливает результативность маркетинговых коммуникаций предприятия.

В Азербайджане маркетинговые планы предприятий формируются с учётом экономической структуры страны, масштабов рынка, особенностей потребительского поведения и условий конкурентной среды. В частности, в таких отраслях, как банковский сектор, розничная торговля, пищевая промышленность, строительство и сфера услуг, маркетинговое планирование носит более системный и структурированный характер.

При разработке маркетинговых планов предприятия Азербайджана используют совокупность базовых методов, направленных на адаптацию деятельности к требованиям рынка.

Таблица 1

Методы реализации маркетингового плана на предприятиях Азербайджана

Метод	Характеристика
Маркетинговые исследования	Анализ ожиданий потребителей, уровня доходов и региональных различий
Определение целевого рынка	Сегментация спроса с учётом различий между городом Баку и регионами
Адаптация продукта	Разработка товаров и услуг с учётом местных потребительских привычек
Ценовая политика	Формирование конкурентных цен с учётом покупательной способности
Каналы распределения	Совместное использование традиционных торговых точек и онлайн-платформ
Продвижение	Использование социальных сетей, телевидения, наружной рекламы и маркетинговых кампаний

Следует отметить, что на азербайджанском рынке в последние годы значительно возросла роль инструментов цифрового маркетинга. Социальные сети, такие как *Instagram*, *Facebook* и *TikTok*, предоставляют предприятиям возможность осуществлять относительно недорогое и эффективное продвижение товаров и услуг, а также поддерживать прямую коммуникацию с потребителями.

Уровень внедрения маркетинговых планов в Азербайджане в значительной степени зависит от масштаба предприятия. Крупные компании, включая банки, телекоммуникационные операторы и торговые сети, как правило, применяют профессиональные, долгосрочные и основанные на аналитических данных маркетинговые стратегии. В то же время на малых и средних предприятиях маркетинговая деятельность зачастую носит интуитивный характер и опирается преимущественно на практический опыт.

Таблица 2

Реализация маркетингового планирования в зависимости от масштаба предприятия

Тип предприятия	Уровень маркетингового планирования
Крупные предприятия	Системный, долгосрочный, основанный на анализе данных
Средние предприятия	Частично планируемый, кратко- и среднесрочный
Малые предприятия	Несистемный или интуитивный

Несмотря на положительные тенденции, предприятия Азербайджана в процессе реализации маркетинговых планов сталкиваются с рядом проблем, к числу которых относятся:

- недостаточный уровень проведения маркетинговых исследований;
- дефицит профессиональных кадров в сфере маркетинга;
- ограниченность финансовых ресурсов;
- низкий уровень знаний и практических навыков в области цифрового маркетинга.

Вместе с тем в последние годы, особенно в банковском и розничном секторах, наблюдается рост эффективности маркетинговых планов, ориентированных на повышение удовлетворённости клиентов, развитие узнаваемости брендов и активное использование цифровых каналов коммуникации.

Для оценки результативности маркетинговых планов предприятия Азербайджана применяют систему показателей, включающую как финансовые, так и нефинансовые критерии. Использование данных индикаторов позволяет комплексно оценить влияние маркетинговой деятельности на общее развитие и конкурентоспособность предприятия.

Таблица 3

Показатели эффективности маркетингового плана

Показатель	Характеристика
Объём продаж	Рост продаж после реализации маркетинговых мероприятий
Доля рынка	Позиция предприятия на рынке по сравнению с конкурентами
Узнаваемость бренда	Уровень осведомлённости потребителей о бренде
Удовлетворённость клиентов	Анализ жалоб, отзывов и обратной связи потребителей
Цифровая вовлечённость	Эффективность присутствия в социальных сетях и онлайн-каналах продаж

Использование указанных показателей позволяет комплексно оценить результативность маркетингового плана, а также определить влияние маркетинговых мероприятий на финансовые и нефинансовые результаты деятельности предприятия.

Таблица 4

Направления совершенствования маркетингового плана

Направление	Рекомендации
Цифровизация	Увеличение инвестиций в онлайн-продажи и цифровую рекламу
Обучение персонала	Регулярное повышение квалификации сотрудников маркетинговых подразделений
Анализ данных	Систематический сбор и анализ данных о поведении потребителей
Локализация	Разработка стратегий с учётом региональных особенностей потребительского спроса
Государственная поддержка	Реализация программ маркетингового стимулирования для малых и средних предприятий

Реализация предложенных направлений позволит предприятиям Азербайджана повысить эффективность маркетингового планирования, укрепить конкурентные позиции на внутреннем рынке, а также расширить возможности выхода и устойчивого функционирования на внешних рынках.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данном исследовании анализируется текущее состояние маркетинговых планов предприятий, работающих в Азербайджане, и предлагаются рекомендации по их улучшению. Результаты анализа показывают, что маркетинговые планы играют решающую роль в успехе бизнеса, а цифровизация в этом процессе особенно важна.

Компания может дополнительно улучшить свою деятельность, проводя ежегодные маркетинговые исследования на внутреннем рынке, получая новые данные о качестве продукции, ценообразовании, дистрибуции и жалобах потребителей. Даже опытным маркетологам необходимо собирать новые данные и информацию об участниках рынка для принятия более обоснованных решений. Компания должна более эффективно использовать инструменты традиционной и нетрадиционной рекламы в зависимости от своего бюджета. Ей следует перейти к мобильным маркетинговым приложениям, предоставляющим круглосуточные маркетинговые возможности.

Это включает в себя отправку SMS- и MMS-рекламы и другой информации на мобильные телефоны для информирования потребителей о новых продуктах с их согласия в рамках разрешительного маркетинга. В качестве целевой аудитории можно выбрать молодые пары, желающие создать семью, а продвижение продукции может осуществляться через со-

циальные сети. Наиболее существенным ограничением данного исследования является то, что оно проводилось на примере одного предприятия. Небольшое количество предприятий, включенных в исследование, и их общие характеристики могут привести к небольшому размеру выборки. В местной литературе очень мало исследований, посвященных конкретно маркетинговой деятельности предприятий, производящих и/или продающих кухонную утварь.

Такие исследования дают важное представление о том, насколько компании, продающие конкретные товары, способны внедрять определенные маркетинговые мероприятия. На основе полученных результатов сделанные выводы могут внести свой вклад в данную область. В данном исследовании были собраны общие данные о маркетинговой деятельности одного предприятия, что позволило получить информацию для аналогичных предприятий. Ожидается, что рекомендации, представленные в этом исследовании, будут учтены руководством предприятий. Вероятно, результаты таких исследований принесут пользу как внутренним, так и внешним клиентам, а также менеджерам. Сосредоточившись на этих областях с помощью методов углубленного интервью, исследователи могут выявить сильные и слабые стороны компаний в их маркетинговых усилиях.

Ограничения исследования

Основным ограничением данного исследования является использование агрегированных макроэкономических показателей, что не позволяет в полной мере отразить отраслевые различия и поведенческие особенности иностранных инвесторов. Кроме того, в рамках настоящей работы не рассматривались детализированные микроуровневые данные отдельных компаний и регионов. Также не проводился анализ краткосрочных спекулятивных потоков капитала, поскольку основное внимание было уделено долгосрочным инвестиционным процессам. Несмотря на указанные ограничения, полученные результаты сохраняют свою актуальность и аналитическую ценность для формирования государственной инвестиционной политики и дальнейших научных исследований.

Благодарности

Автор выражает искреннюю признательность всем специалистам, экспертам и практикам, которые в той или иной форме содействовали проведению данного исследования, а также представителям деловой среды, оказавшим аналитическую и консультационную поддержку. Особая благодарность выражается профессионалам, поделившимся своими знаниями, практическим опытом и экспертными мнениями, что способствовало более глубокому раскрытию исследуемой тематики и повышению обоснованности полученных выводов. Их сотрудничество и открытость внесли существенный вклад в качество и научную ценность проведенного анализа.

Источник финансирования

Настоящее исследование не получало финансовой поддержки в форме грантов, субсидий или иных источников финансирования. Автор подтверждает, что работа выполнена по личной научной инициативе и не финансировалась какими-либо организациями или учреждениями.

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии потенциальных или фактических конфликтов интересов, связанных с подготовкой и публикацией данной статьи. Личные, академические либо финансовые обстоятельства не оказывали влияния на ход исследования и интерпретацию полученных результатов.

Исследования, связанные с людьми и животными

Данное исследование не включает экспериментов или вмешательств, связанных с участием людей или животных.

Этическое одобрение

Так как исследование не предполагает проведение процедур с участием людей или животных, получение отдельного этического одобрения не требовалось.

Информированное согласие

В рамках данного исследования не осуществлялся сбор персональных данных и не предусматривалось участие респондентов, в связи с чем получение информированного согласия не требовалось. Автор подтверждает соблюдение принципов академической честности и всех общепринятых этических норм при подготовке настоящей рукописи.

Список использованной литературы:

1. F.Ahi, Z.Toulabi, and A.Mohammadi. (2022). "The effect of strategic thinking and strategic planning on the performance of the company with the moderating role of strategic foresight: A case study of the Gas Company of Kermanshah Province," *Scientific Journal of New Research Approaches in Management and Accounting*, vol. 5, no. 17, pp. 10–22. <https://majournal.ir/index.php/ma/article/view/907>
2. H.Alizadeh and M.Foroughi. (2023). "A strategic SWOT analysis of leading electronics companies based on artificial intelligence," *International Journal of Business Management and Entrepreneurship*, vol. 2, no. 2, pp. 1–16. <https://doi.org/10.1109/ICDCECE57866.2023.10150589>
3. H.Alizadeh, M.Khorramabadi, H.Saberian, and M.Keramati. (2024). "A qualitative study to propose digital marketing based on customer experience: A grounded theory approach," *Business, Marketing, and Finance Open*, vol. 1, no. 6, pp. 86–98. <https://doi.org/10.61838/bmfoopen.1.6.8>
4. S.Andersson, U.Aagerup, L.Svensson, and S.Eriksson. (2024). "Challenges and opportunities in the digitalization of the B2B customer journey," *Journal of Business & Industrial Marketing*, vol. 39, no. 13, pp. 160–174. <https://doi.org/10.1108/JBIM-12-2023-0714>
5. N.Asgari, S. (2024). Javashi Jadid, S. F. Ghorani, and K. Ghaed, "Modeling the facilitating role of information technologies and technology-oriented social networks in organizational knowledge management," *New Approaches in Management and Marketing*, vol. 2, no. 2, pp. 100–111. https://www.jnamm.ir/article_187298.html
6. A.Baykasoğlu, I.Gölcük, and D.E.Akyol. (2020). *A fuzzy multiple-attribute decision making model to evaluate new product pricing strategies*. New York: Springer Science+Business Media.
7. X.Zhang. (2024). "Consumer engagement and trust in online purchasing of new brands: A digital content perspective," *Journal of Consumer Behavior*, vol. 23, no. 1, pp. 45–59.
8. X.Zhang and M.Lee. (2023). "The role of consumer trust in digital marketing effectiveness," *International Journal of Digital Marketing*, vol. 7, no. 2, pp. 92–108.
9. K.Zhou, X.Govindan, L.Xie, and L.Yan. (2021). "Driving green innovation in China's mining enterprises: Environmental legitimacy and green absorptive capacity," *Resources Policy*, vol. 72, p. 102038. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2021.102038>

Sh.Y.Abbasli

master student, Azerbaijan State University of Oil and Industry PLE

**Analysis of the components of the marketing plan and the stages of its preparation,
taking into account the strategic capabilities of enterprises**

Abstract

The purpose of this study is to analyze the processes of preparing, implementing, and evaluating marketing plans in companies operating in Azerbaijan and to identify the role of marketing plans in business performance. The study examines theoretical approaches to marketing plans and evaluates current practices, taking into account Azerbaijan's economic structure, market conditions, and consumer behavior. A qualitative research method was used, utilizing academic literature, industry reports, and secondary data from businesses. The data obtained were analyzed using descriptive analysis. The results indicate that large enterprises in Azerbaijan implement their marketing plans more systematically and strategically, while marketing activities in small and medium-sized enterprises are primarily experiential and carried out with limited resources. Furthermore, the use of digital marketing tools was found to have a positive impact on brand awareness, customer satisfaction, and sales performance. In conclusion, the study suggests that digitalization, data-driven decision-making, staff training, and the development of strategies aligned with local market dynamics can improve the effectiveness of marketing plans.

Keywords: marketing plan, business efficiency, digital marketing, Azerbaijan, strategic management.

Ş.Y.Abbaslı

magistrant, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ

Müəssisələrin strateji imkanları nəzərə alınmaqla marketing planının komponentlərinin və onun hazırlanması mərhələlərinin təhlili

Xülasə

Tədqiqatın məqsədi Azərbaycanda fəaliyyət göstərən şirkətlərdə marketing planlarının hazırlanması, tətbiqi və qiymətləndirilməsi proseslərini təhlil etmək və marketing planlarının biznes fəaliyyətindəki rolunu müəyyən etməkdir. Tədqiqatda marketing planlarına nəzəri yanaşmalar araşdırılır və Azərbaycanın iqtisadi strukturu, bazar şəraiti və istehlakçı davranışı nəzərə alınmaqla mövcud təcrübələr qiymətləndirilir. Akademik ədəbiyyatdan, sənaye hesabatlarından və müəssisələrdən alınan ikinci dərəcəli məlumatlardan istifadə edərək keyfiyyətli tədqiqat metodu istifadə edilmişdir. Əldə edilən məlumatlar təsviri təhlil vasitəsilə təhlil edilmişdir. Nəticələr göstərir ki, Azərbaycandakı iri müəssisələr marketing planlarını daha sistemli və strateji şəkildə həyata keçirirlər, kiçik və orta müəssisələrdə marketing fəaliyyətləri isə əsasən təcrübə xarakterli olur və məhdud resurslarla həyata keçirilir. Bundan əlavə, rəqəmsal marketing alətlərindən istifadənin brend məlumatlılığına, müştəri məmnuniyyətinə və satış göstəricilərinə müsbət təsir göstərdiyi aşkar edilmişdir. Nəticə olaraq, tədqiqat rəqəmsallaşdırmanın, məlumatlara əsaslanan qərar qəbul etmənin, işçi heyətinin təliminin və yerli bazar dinamikasına uyğun strategiyaların hazırlanmasının marketing planlarının effektivliyini artırma biləcəyini göstərir.

Açar sözlər: marketing planı, biznes səmərəliliyi, rəqəmsal marketing, Azərbaycan, strateji idarəetmə.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-121-128>

Ş.Y.Əzizova
doktorant, Elm və Təhsil Nazirliyi İqtisadiyyat İnstitutu
ORCID 0009-0003-7124-861X
aydinova.shalale97@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 03.01.2026

The article was received by editorial board on 03.01.2026

Статья принята к печати 03.01.2026

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ POST-KONFLİKT ƏRAZİLƏRİNDƏ İNVESTİSİYA MÜHİTİ VƏ DÖVLƏT PROQRAMLARI

Xülasə

Azərbaycan Respublikasının post-konflikt ərazilərində (xüsusilə Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında) investisiya mühitinin formalaşdırılması dövlət siyasətinin əsas prioritetlərindəndir. Bu ərazilərdə təhlükəsizlik və hüquqi sabitliyin bərpası, müasir infrastrukturun qurulması, “ağıllı şəhər” və “ağıllı kənd” konsepsiyalarının tətbiqi investisiya cəlbediciliyini artırır. Məqalədə Azərbaycan Respublikasının post-konflikt dövründə, işğalda azad edilmiş ərazilərdə investisiya mühitinin qiymətləndirilməsi, iqtisadi dirçəliş imkanları və dövlətin bu istiqamətdə tətbiq etdiyi proqramlar araşdırılır. Təhlillərdə beynəlxalq praktika, SVOT analiz və real statistika mənbələrinə istinad edilir. Şərqi Zəngəzur və Qarabağ iqtisadi rayonlarında iqtisadiyyatın canlandırılması, biznesin stimullaşdırılması, sosial infrastrukturun qurulması kimi əsas istiqamətlər və proqramlar ətrafı şəkildə araşdırılır. Nəticə olaraq, investisiya potensialının reallaşdırılması istiqamətində konkret təkliflər irəli sürülür.

Açar sözlər: post-konflikt, investisiya mühiti, dövlət proqramları, Qarabağ, bərpa, iqtisadiyyat.

GİRİŞ

2020-ci ilin payızında baş vermiş İkinci Qarabağ müharibəsi nəticəsində Azərbaycanın ərazi bütövlüyü təmin edilmiş və ölkənin uzun illər işğal altında qalmış Qarabağ və Şərqi Zəngəzur bölgələri azad edilmişdir. Bu mühüm hadisə regionun iqtisadi, sosial və siyasi baxımdan tamamilə yeni bir mərhələyə qədəm qoymasına səbəb olmuşdur. Post-konflikt mərhələsində əsas çağırışlardan biri azad edilmiş ərazilərin iqtisadi dövriyyəyə qaytarılması, dayanıqlı inkişafın təmin edilməsi və regional inteqrasiyanın gücləndirilməsidir. Hazırda bu ərazilərdə genişmiqyaslı bərpa və yenidənqurma işləri aparılır ki, bu da bölgənin investisiya baxımından cəlbedici potensialını üzə çıxarmaqdadır. [1]

Azad olunmuş torpaqlarda investisiya mühitinin formalaşdırılması təkcə iqtisadi deyil, həm də geosiyasi əhəmiyyət daşıyır. Regionda infrastrukturun, yolların, enerji və rabitə şəbəkələrinin bərpası və yenidən qurulması bu əraziləri tədricən iqtisadi dövriyyəyə daxil etməkdədir. Bununla yanaşı, dövlət tərəfindən yaradılmış xüsusi iqtisadi zonalar, vergi və gömrük güzəştləri, güzəştli kredit mexanizmləri və subsidiyalar investorlar üçün yeni imkanlar açır. Bu yanaşma “Böyük Qayıdış” proqramı çərçivəsində həyata keçirilən planların mərkəzində dayanır. [2]

Post-konflikt bölgələrdə investisiya mühitinin effektivliyi yalnız dövlətin təşəbbüsləri ilə deyil, eyni zamanda özəl sektorun fəallığı və beynəlxalq əməkdaşlıq səviyyəsi ilə də birbaşa bağlıdır. Məsələn, artıq bir sıra xarici şirkətlər – xüsusilə Türkiyə, İtaliya, İsrail və Böyük Britaniya şirkətləri – bölgədə layihələrə qoşulmuş və infrastruktur, kənd təsərrüfatı, “ağıllı kənd” və alternativ enerji layi-

hələrində iştirak etməyə başlamışdır. [5] Bu cür əməkdaşlıqlar Azərbaycanın regional investisiya mərkəzi kimi rolunu gücləndirməkdədir.

Digər tərəfdən, post-konflikt ərazilərdə sosial-iqtisadi inkişafın bərpası yerli əhalinin qayıdışını və dayanıqlı məskunlaşmasını təmin etmək baxımından da həyati əhəmiyyət daşıyır. Davamlı iqtisadi artım üçün yalnız infrastruktur deyil, həm də insan kapitalı, təhsil, səhiyyə və məşğulluq sahələrində genişmiqyaslı tədbirlər həyata keçirilməlidir. Dövlət proqramları çərçivəsində bu istiqamətlərdə də konkret addımlar atılır, məsələn, “İşğaldan azad edilmiş ərazilərin 2022–2026-cı illər üzrə inkişaf planı” bu məqsədlərə xidmət edir. [9]

Nəhayət, məqalədə qeyd olunan əsas məqsəd – işğaldan azad edilmiş ərazilərdə formalaşan investisiya mühitinin təhlili və dövlətin dəstəklədiyi proqramların effektivliyinin qiymətləndirilməsi – həm elmi-nəzəri, həm də praktiki baxımdan aktuallıq kəsb edir. Bununla yanaşı, beynəlxalq təcrübələrin müqayisəli şəkildə öyrənilməsi və regionun SWOT analizi məqalənin əsas analitik çərçivəsini təşkil edir. Bu çərçivədə tədqiqat post-konflikt ərazilərin iqtisadi dirçəlişi üçün mövcud imkan və maneələri müəyyən etməyi və gələcək üçün tövsiyələr irəli sürməyi hədəfləyir.

Post-konflikt ərazilərdə iqtisadi bərpa və planlaşdırmanın əsasları. İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə iqtisadi bərpa prosesi təkcə texniki-infrastruktur məsələsi deyil, həm də strateji və sosial aspektləri əhatə edən kompleks bir yanaşma tələb edir. Azərbaycan Respublikası bu bölgələrin inkişafını yalnız bərpa prinsipi ilə deyil, həm də davamlı və innovativ iqtisadi model üzərində qurmağa çalışır. Bu kontekstdə planlaşdırma prosesində dövlətin əsas məqsədi iqtisadi fəallığın bərpası, əhalinin qayıdışı və sosial inteqrasiyanın təmin edilməsidir. [9]

İqtisadi dirçəliş prosesində planlaşdırma iki əsas mərhələdən ibarətdir: ilkin mərhələdə infrastrukturun qurulması və təhlükəsizlik təminatı (minalardan təmizlənmə və kommunikasiya xətlərinin çəkilməsi), növbəti mərhələdə isə sosial-iqtisadi layihələrin reallaşdırılması nəzərdə tutulur. “İşğaldan azad edilmiş ərazilərin bərpası və inkişafı üzrə 2022–2026-cı illər üçün Milli Fəaliyyət Planında bu mərhələlər açıq şəkildə təsbit olunmuşdur. Həmin sənədə əsasən, regionun enerji, logistika, su təchizatı və rəqəmsal infrastrukturunun qurulması əsas prioritetlərdən biridir.

Bərpa prosesi çərçivəsində tətbiq olunan “Ağıllı kənd” və “Ağıllı şəhər” konsepsiyaları dayanıqlı və rəqəmsal iqtisadi modelin reallaşdırılmasına yönəlib. Məsələn, Zəngilan rayonunun Ağalı kəndində tətbiq olunan “Ağıllı kənd” layihəsi kənd təsərrüfatı, enerji və idarəetmə sahələrində müasir texnologiyalara əsaslanan yaşayış məkanı kimi formalaşmışdır. [3] Layihənin əsas üstünlükləri arasında bərpa olunan enerji istifadəsi, rəqəmsal xidmətlər və ekoloji davamlılıq yer alır.

Bu planlaşdırma yanaşması həmçinin beynəlxalq donor təşkilatlarının dəstəyi ilə gücləndirilir. UNDP-nin 2022-ci il hesabatına görə, post-konflikt regionlarda iqtisadi dirçəliş yalnız infrastruktur deyil, həm də sosial-iqtisadi inteqrasiyanı tələb edir. Bu baxımdan, insan kapitalının inkişafı, peşə təhsili və əmək bazarına inteqrasiyanın dəstəklənməsi mühüm komponentlər kimi qeyd olunur. [8]

Nəhayət, Dünya Bankının qiymətləndirməsinə əsasən, post-konflikt iqtisadi planlaşdırma yalnız hazırkı problemlərin həlli ilə deyil, eyni zamanda gələcək rəqəbatqabiliyyətli iqtisadi zonaların formalaşdırılması ilə səciyyələnməlidir. Bu istiqamətdə həyata keçirilən layihələr regionun uzunmüddətli sosial-iqtisadi sabitliyini təmin etməyə yönəlmişdir. [5]

Dövlət proqramları və investor təşviqi. Post-konflikt ərazilərdə iqtisadi fəallığın bərpası və biznes mühitinin canlandırılması məqsədilə Azərbaycan dövləti tərəfindən sistemli və məqsədyönlü proqramlar həyata keçirilir. Bu proqramların mərkəzində “Böyük Qayıdış” konsepsiyası dayanır. Sözügedən konsepsiyaya uyğun olaraq, azad edilmiş ərazilərdə yaşayış məntəqələrinin yenidən qurulması, kommunal infrastrukturun yaradılması və əhalinin mərhələli şəkildə qayıdışı təmin olunur. Dövlət bu prosese paralel olaraq investisiya təşviqini də xüsusi diqqət mərkəzinə çəkmişdir. [9]

Investorların təşviqi üçün dövlətin təqdim etdiyi mexanizmlər arasında vergi və gömrük imtiyazları, güzəştli kreditlər, torpaq sahələrinin ödənişsiz istifadəyə verilməsi və infrastruktur təminatı kimi alətlər xüsusi yer tutur. 2021-ci ildə qəbul edilmiş “İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə iq-

tisadi fəaliyyətin təşkili üzrə Yol Xəritəsində göstərilir ki, dövlət investisiya təşəbbüslərini regionlara yönləndirmək üçün sahibkarlıq mühitini əhəmiyyətli dərəcədə sadələşdirmişdir. [2] Xüsusilə kənd təsərrüfatı, turizm, emal sənayesi və “yaşıl enerji” sahələri prioritet istiqamətlər kimi müəyyən olunmuşdur.

Sahibkarlığın İnkişafı Fondu (SİF) və digər maliyyə institutları vasitəsilə regionda fəaliyyət göstərən və ya fəaliyyətə başlamaq istəyən sahibkarlara faizsiz və ya aşağı faizli kreditlər təqdim olunur. Bu maliyyə alətləri regionlarda iş yerlərinin yaradılmasına, yerli istehsalın təşviqinə və bazarların formalaşmasına mühüm töhfə verir. 2023-cü ildə yalnız işğaldan azad edilmiş ərazilər üzrə 100 milyon manatdan çox güzəştli kredit verildiyi qeyd olunmuşdur.

Eyni zamanda, Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonları üzrə “Xüsusi iqtisadi zona” statusunun tətbiqi müzakirə olunmaqdadır. Bu statusun tətbiqi ilə investorlar üçün daha da əlverişli hüquqi və iqtisadi mühit yaradılması planlaşdırılır. Belə yanaşmalar beynəlxalq təcrübədə də özünü doğrultmuşdur – məsələn, Polşada və Rumıniyada post-sosialist bölgələrdə yaradılan xüsusi iqtisadi zonalar xarici investisiyanın cəlbinə və texnologiya transferinə töhfə vermişdir. [4]

Beynəlxalq donor təşkilatları və inkişaf tərəfdaşları da Azərbaycanın bu təşəbbüslərinə dəstək verir. Birləşmiş Millətlər Təşkilatının İnkişaf Proqramı (UNDP), Asiya İnkişaf Bankı (ADB) və Dünya Bankı kimi qurumlar bu ərazilərdə bərpa və iqtisadi dirçəliş layihələrinə texniki və maliyyə yardımı göstərməkdədir. Bu əməkdaşlıq, regionda yerli və xarici investorların cəlb olunmasına töhfə verməklə yanaşı, Azərbaycanın dayanıqlı inkişaf hədəflərinə dəstək rolu oynayır. [5]

Vergi və gömrük imtiyazları. Azərbaycan Respublikasının post-konflikt ərazilərində iqtisadi fəaliyyətin bərpası və inkişafı üçün verilən vergi və gömrük imtiyazları investorlar üçün xüsusi stimullaşdırıcı amildir. Dövlət bu əraziləri xarici və yerli investisiyalar üçün cəlbəedici etmək məqsədilə bir sıra vergi güzəştləri və gömrük rüsumları tətbiq etmişdir. Xüsusilə, azad edilmiş ərazilərdə fəaliyyət göstərən müəssisələr üçün 10 illik vergi istisna müddəti müəyyən edilmişdir. Bu müddət ərzində müəssisələr mənfəət vergisindən azad edilir, bu da onlara fəaliyyətlərini inkişaf etdirmək və yerli bazarlarla əlaqələrini genişləndirmək üçün əlavə maliyyə resursları təmin edir. [1]

Eyni zamanda, bu ərazilərdə istehsal edilən məhsullara gömrük rüsumu tətbiq edilmir. Bu, xüsusilə kənd təsərrüfatı məhsulları, təbii ehtiyatlar və digər əsas sənaye məhsulları istehsal edən investorlar üçün əhəmiyyətli bir stimuldur. Beləliklə, investorlar bu ərazilərdə resursların istifadəsinə və istehsalata daha sərfəli başlamaq bilirlər. Dövlət, həmçinin, müvafiq sənaye sahələri üçün proqramlar və subsidiyalar təqdim edərək, bizneslərin inkişafını və sərmayə axınını təşviq edir. [2]

Bu vergi və gömrük imtiyazları həmçinin yerli sahibkarları, xüsusən kiçik və orta sahibkarlıq (KOS) subyektlərini dəstəkləyir. Onlara dövlət tərəfindən təqdim olunan güzəştli kreditlər və təlim proqramları vasitəsilə bazar imkanlarından səmərəli istifadə etmələri tövsiyə olunur. Bu təşəbbüslər, əhalinin məşğulluğunun artırılması və iqtisadiyyatın şaxələndirilməsi baxımından əhəmiyyətlidir.

Mövcud imkanlar. İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə iqtisadi bərpa və inkişafın əsasını təşkil edən mövcud imkanlar bu ərazilərin iqtisadi potensialının üzə çıxarılmasına yönəlmişdir. Bu ərazilərin mövcud təbii sərvətləri, xüsusilə torpaq, su və enerji resursları, kənd təsərrüfatı və sənaye üçün geniş imkanlar təqdim edir. Qarabağ və Şərqi Zəngəzur bölgələrinin torpaqları, zəngin minerallar və münbit əkin sahələri ilə tanınır, bu da kənd təsərrüfatı və qida sənayesinin inkişafı üçün böyük potensiala malikdir. Dövlət bu sahələrin inkişafını dəstəkləmək məqsədilə bərpa olunan enerji layihələrini dəstəkləyir, xüsusilə günəş və külək enerjisi sahələrində investisiya imkanları mövcuddur. [7]

Eyni zamanda, bölgədə turizm potensialı da əhəmiyyətli dərəcədə inkişaf etməkdədir. Təbiət gözəllikləri, tarixi və mədəni abidələr regionu turizm sahəsində cəlbəedici edir. Həmçinin, ekoturizm və sağlamlıq turizmi sahələrində də fəaliyyət göstərən yerli və beynəlxalq investorlar üçün böyük imkanlar mövcuddur. Bu sahələrdəki investisiyalar yerli iqtisadiyyata əhəmiyyətli dərəcədə töhfə ve-

rə bilər və əhalinin məşğulluğunu artırmaqla yanaşı, sosial infrastrukturun inkişafına da yardımçı olacaq. [8]

İnfrastrukturun yenidən qurulması istiqamətində dövlət, həmçinin logistika, kommunikasiya və nəqliyyat sektorlarında böyük investisiyaların cəlb olunmasını hədəfləyir. Bu sahələrdəki inkişaf regionun iqtisadiyyatına güclü təkan verə bilər. Azərbaycan hökuməti tərəfindən həyata keçirilən "Ağıllı şəhər" və "Ağıllı kənd" layihələri bu istiqamətdə atılan mühüm addımlardır. [3]

Beynəlxalq müqayisə. Post-konflikt ərazilərdə iqtisadi bərpa və inkişaf strategiyalarının tətbiqi müxtəlif ölkələrdə fərqli yanaşmalarla həyata keçirilmişdir. Məsələn, Xorvatiya və Kosovo kimi ölkələrdə, müharibədən sonra iqtisadi yenidənqurma prosesləri dövlətdən fərqli sektorlar arasında əməkdaşlıq və beynəlxalq yardımla irəliləyib. Bu ölkələrdə xüsusilə infrastruktur bərpası, istifadə edilən yeni texnologiyalar və iqtisadi sistemin şaxələndirilməsi ilə bağlı ən yaxşı təcrübələr tətbiq olunub. Xorvatiyanın Slavoniya regionunda həyata keçirilən dirçəliş proqramları işğaldan sonra iqtisadiyyatı yenidən quraraq bu əraziləri regionun ən güclü iqtisadi sahələrindən birinə çevirdi. [4]

Ruminiya isə, post-konflikt ərazilər üçün yaradılan xüsusi iqtisadi zonalar vasitəsilə xarici investisiyaların cəlb edilməsi və texnoloji inkişafın təşviqi başlıca prioritet olmuşdur. Bu yanaşmalar, xüsusilə vergi imtiyazları, gömrük güzəştləri və investisiya təşviqi sənədləri ilə əhəmiyyətli iqtisadi artım təmin edib. [5]

Kosovoda isə, BMT-nin qrant proqramları və beynəlxalq təşkilatların dəstəyi ilə həyata keçirilən layihələr əsasən infrastruktur yenidənqurma və sosial inteqrasiya üzərində qurulmuşdur. Bu təcrübə, Azərbaycanın post-konflikt ərazilərində tətbiq edilə biləcək ən yaxşı beynəlxalq təcrübələrdən biridir, çünki bu ölkələrdə beynəlxalq dəstək və yerli hökumət arasında uyğunluq təmin edilib.

Bütün bu təcrübələr Azərbaycanın post-konflikt ərazilərində iqtisadi inkişafın sürətləndirilməsi məqsədilə beynəlxalq yardımların və əməkdaşlığın vacibliyini vurğulayır. Həmçinin, bu ölkələrin tətbiq etdiyi vergi və gömrük imtiyazları, xarici investisiyaların təşviqi və yerli biznesin dəstəklənməsi yanaşmalarının müsbət nəticələri, Azərbaycan üçün də tətbiq oluna biləcək potensial modeldir. Aşağıdakı cədvəldə iqtisadi bərpa və inkişaf üçün tətbiq olunan dövlət proqramları və daxili dəstək alətləri ilə bağlı məlumatlar təqdim edilmişdir.

Cədvəl 1

İqtisadi bərpa və inkişaf üçün tətbiq olunan dövlət proqramları və dəstək alətləri

Ölkə	Proqram adı	Tətbiq olunduğu region	Dəstək alətləri
Xorvatiya	Slavoniya Dirçəlişi Proqramı	Vukovar	Güzəştli kreditlər, texniki yardım
Ruminiya	Post-konflikt Ərazilərə Dəstək	Timisoara	Vergi imtiyazları, xarici investor təşviqi
Kosovo	Dirçəliş Vəsaiti	Mitrovica	BMT vasitəsilə qrant proqramları
Azərbaycan	Post-konflikt Əraziləri üçün 2022-2026 Planı	Qarabağ, Şərqi Zəngəzur	Vergi imtiyazları, güzəştli kreditlər, xüsusi iqtisadi zona

Cədvəldəki məlumatlar post-konflikt ərazilərində iqtisadi bərpa və inkişaf üçün tətbiq olunan dövlət proqramları və daxili dəstək alətləri ilə bağlı müqayisəli məlumatları təqdim edir. Xorvatiyanın Slavoniya Dirçəlişi Proqramı böyük diqqət cəlb edir, çünki burada xarici yardım və texniki dəstək iqtisadi bərpanı sürətləndirmişdir. Həmçinin, Ruminiya tətbiq olunan vergi imtiyazları və xüsusi iqtisadi zonalar investorları cəlb etmiş, iqtisadiyyatı bərpa etmişdir. Kosovo isə, BMT-nin qrant proqramları vasitəsilə böyük infrastruktur layihələri həyata keçirmiş və sosial sabitliyi təmin etmişdir.

Bu təcrübələr Azərbaycanın post-konflikt əraziləri üçün bir sıra strategiyalar təklif edir. Xüsusilə, vergi və gömrük imtiyazları və investisiya təşviqi sənədləri ilə biznes mühiti qurulmalı, beynəlxalq yardımla sosial və infrastruktur layihələri reallaşdırılmalıdır.

SVOT təhlil

SVOT təhlili (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) post-konflikt ərazilərində iqtisadi inkişafın qiymətləndirilməsində vacib bir alətdir. Bu təhlil metodologiyası, hər bir post-konflikt regionun iqtisadiyyatını müəyyən edən güclü və zəif tərəfləri, eləcə də qarşısında duran fürsətlər və təhlükələri əks etdirir. Azərbaycanda post-konflikt ərazilərinin inkişafı üçün bu təhlil, iqtisadiyyatın gücləndirilməsi, sosial integrasiyanın sürətləndirilməsi və regional sabitliyin təmin olunmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Güclü tərəflər (Strengths)

Zəngin Təbii Resurslar: Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında yerləşən zəngin torpaq və minerallar, bu ərazilərin inkişafı üçün əsas mühərrik rolunu oynayır. Bu təbii sərvətlər, xüsusilə kənd təsərrüfatı və sənaye istehsalı sahəsində böyük potensiala malikdir. Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı, eləcə də mineral resursların çıxarılması regionun iqtisadiyyatını sürətləndirmək üçün əhəmiyyətli bir imkan təqdim edir.

Strategik coğrafi mövqe: Azərbaycanın qərbində yerləşən Qarabağ, həmçinin Şərqi Zəngəzur, Azərbaycan ilə yanaşı, İran, Türkiyə və Gürcüstan kimi mühüm ölkələrə sərhəd təşkil edir. Bu coğrafi mövqe regionu beynəlxalq ticarət və tranzit yolu kimi önəmli edir, bu da bölgənin iqtisadi inkişafı üçün müsbət təsir göstərir.

Dövlətin dəstəyi və yaradılmış proqramlar: Dövlət tərəfindən həyata keçirilən “Böyük Qayıdış” və bərpa proqramları genişmiqyaslıdır. Bu proqramlar altında verilən vergi imtiyazları, güzəştli kreditlər və infrastrukturun bərpası imkanları bizneslərin və investorların bölgəyə cəlb olunmasını təmin edir. Dövlətin iqtisadi stimullaşdırma tədbirləri post-konflikt ərazilərinin inkişafına təkan verir.

Zəif tərəflər (Weaknesses)

Təhlükəsizlik və minalanma problemi: Post-konflikt ərazilərinin yenidən qurulmasında ən böyük çətinliklərdən biri də hələ də minalanmış ərazilərdir. Bu, həm yaşayış məntəqələrinin bərpasına, həm də biznes fəaliyyəti üçün vacib infrastrukturun qurulmasına mane olur. Minalanma problemləri, həmçinin, yerli əhalinin ərazilərə qayıdışını da çətinləşdirir.

İnfrastrukturun dağıdılması: Uzun müddət ərzində bu ərazilərdə mövcud olan sosial və iqtisadi infrastruktur tamamilə dağıdılmışdır. Yolların, elektrik və su təchizatı şəbəkələrinin yenidən qurulması böyük maliyyə və vaxt tələb edir. Həmçinin, beynəlxalq standartlara uyğun müasir infrastrukturun yaradılması da zaman alacaq.

Humanitar böhran və qayıdış çətinlikləri: Mülki əhalinin ərazilərə qayıdışı hələ də bir çox maneələrlə üzləşir. Qayıdan əhalinin sosial və mədəni integrasiyası, təhsil və səhiyyə sahələrində böyük boşluqlar mövcuddur. Bu, əhalinin bərpasını çətinləşdirən əsas faktorlar arasında yer alır.

Fürsətlər (Opportunities)

İnvestisiya cəlb edilməsi: Dövlət tərəfindən yaradılan xüsusi iqtisadi zonalar və təqdim edilən vergi və gömrük imtiyazları investorları cəlb etmək üçün mükəmməl şərait yaradır. Beynəlxalq bazarlara çıxış imkanı da, bu əraziləri investorlar üçün cəlbedici edir.

Yaşıl enerji və təbii ehtiyatlar: Qarabağ və Şərqi Zəngəzur ərazilərində geniş günəş və külək enerjisi potensialı mövcuddur. Bu təbii resursların istifadəsi, regionun bərpa olunan enerji sahəsində yaşıl enerji mərkəzləri halına gəlməsinə səbəb ola bilər. Həmçinin, ekologiya ilə dost sənayelərin inkişafı həm yerli, həm də beynəlxalq bazarda böyük tələbat yaradacaq.

Turizm potensialı: Bu ərazilərdəki tarixi abidələr, təbiət parkları və bölgənin unikal mədəni irsi böyük turizm potensialına sahibdir. Ekoturizm və sağlamlıq turizmi kimi sahələrdə sərmayə yatırımları, regionun iqtisadiyyatını şaxələndirir və əhalinin məşğulluğunu artırmağa kömək edə bilər.

Təhlükələr (Threats)

Siyasi və geosiyasi sabitlik: Regionun müharibə sonrası sabitliyi və siyasi mühitinin qeyri-müəyyənliyi, xarici investisiyaların axınına maneə törədə bilər. Siyasi risklər investorların tərəddüd etməsinə səbəb ola bilər.

İqlim dəyişiklikləri və ekoloji risklər: Qlobal iqlim dəyişiklikləri və ekoloji problemlər, xüsusilə kənd təsərrüfatı və su təchizatına təsir göstərə bilər. Bu, məhsul istehsalının azaldılmasına və sosial-ökoloji problemlərin yaranmasına səbəb ola bilər.

Beynəlxalq yardımın kəsilməsi: BMT və digər beynəlxalq qurumların maliyyə yardımları post-konflikt ərazilərinin inkişafında mühüm rol oynayır. Lakin bu yardımların azalması və ya kəsilməsi, inkişaf prosesini ləngidə bilər.

SVOT təhlili göstərir ki, post-konflikt ərazilərdə iqtisadi inkişafın təmin edilməsi üçün böyük güclü tərəflər və imkanlar mövcuddur. Zəngin təbii sərvətlər, dövlətin dəstəyi və investisiya təşviqi, həmçinin, turizm və enerji sektorlarında mövcud olan imkanlar, bölgənin iqtisadiyyatını canlandırmaq üçün əhəmiyyətli təkan verə bilər. Lakin, minalanma və infrastrukturun bərpası kimi zəif tərəflər, həmçinin, siyasi və geosiyasi qeyri-sabitlik və ekoloji risklər, qarşıya çıxan əsas təhlükələrdir. Bu təhlil nəticəsində, güclü tərəflərin və imkanların artırılması, zəif tərəflərin və təhlükələrin aradan qaldırılması üçün strateji planlar həyata keçirilməlidir.

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

Azərbaycanın işğaldan azad edilmiş ərazilərində iqtisadi bərpa prosesi çətin, lakin çox perspektivli bir inkişaf yolu olaraq qalır. Regionun strateji coğrafi mövqeyi, zəngin təbii resursları, dövlətin güclü dəstəyi və beynəlxalq tərəfdaşlıqların mövcudluğu bu ərazilərin iqtisadi inkişafı üçün möhkəm təməl təşkil edir. Ancaq bu ərazilərin bərpası və inkişafı, ərazilərin minalardan təmizlənməsi, infrastrukturun qurulması, yerli əhalinin sosial və iqtisadi integrasiyası kimi ciddi məsələləri hələ də həll etməyi tələb edir. Post-konflikt ərazilərinin inkişafı, yalnız dövlətin rəhbərliyi ilə deyil, həmçinin yerli və beynəlxalq investorların, qeyri-hökumət təşkilatlarının və müvafiq beynəlxalq qurumların aktiv iştirakı ilə reallaşmalıdır.

Təhlil nəticəsində məlum olub ki, iqtisadi inkişaf yalnız təbii sərvətlərin istifadəsi və sosial infrastrukturların bərpası ilə deyil, həm də əhalinin məşğulluğunun artırılması, yeni iqtisadi sektorların təşviqi və regionun beynəlxalq bazara integrasiyası ilə bağlıdır. Dövlətin proqramları və verilən vergi və gömrük imtiyazları investorları cəlb etmək üçün əhəmiyyətli amillərdir. Lakin, iqtisadi inkişafın davamlı olması üçün daha güclü hüquqi və iqtisadi əsaslar yaradılmalı, sosial məsələlər də paralel şəkildə həll olunmalıdır.

Təkliflər:

1. **Minalardan təmizləmə prosesinin sürətləndirilməsi:** Regionun iqtisadi inkişafı və insan həyatının təhlükəsizliyi üçün minalanmış ərazilərin təmizlənməsi prioritet məsələyə çevrilməlidir. Bu, həm yeni müəssisələrin açılması, həm də əhalinin bölgəyə qayıdışı üçün vacibdir. Təhlükəsiz və təmiz ərazilər, yerli və xarici investorlar üçün cəlbedici olacaq.

2. **İnfrastrukturun yenidən qurulması:** Dövlət və özəl sektorun əməkdaşlığı ilə nəqliyyat, enerji, kommunikasiya və su təchizatı kimi əsas infrastruktur sahələrində bərpa işləri prioritet olmalıdır. Bu sahələrə investisiya qoyuluşları, post-konflikt ərazilərində iqtisadiyyatın təməlini təşkil edəcək.

3. **Ətraf mühitin qorunması və ekoloji dayanıqlı inkişaf:** Regionun ekoloji sabitliyini təmin etmək məqsədilə bərpa olunan enerji layihələrinə, xüsusən günəş və külək enerjisi sahələrinə investisiyaların artırılması lazımdır. Həmçinin, yaşıl iqtisadiyyat və ekoturizm sahələrində beynəlxalq əməkdaşlıqlar qurulmalıdır.

4. **Əhali və biznes üçün təhsil və peşə təhsilinin gücləndirilməsi:** Yerli əhalinin əmək bazarına integrasiyasını təmin etmək üçün peşə təhsilinin inkişafı və ixtisasartırma proqramlarının genişlən-

dirilməsi vacibdir. Bu, həm də yerli bizneslərin daha məhsuldar və beynəlxalq tələblərə uyğun fəaliyyət göstərməsini təmin edəcək.

5. **Beynəlxalq əməkdaşlığın gücləndirilməsi:** Beynəlxalq təşkilatlar, donor ölkələr və regional təşkilatlarla sıx əməkdaşlıq, yalnız iqtisadi deyil, həm də siyasi və sosial sabitlik üçün vacibdir. Bu əməkdaşlıq, ərazilərin inkişafı üçün lazımi resursların və texnoloji biliklərin ölkəyə gətirilməsini təmin edəcək. [6].

6. **Sahibkarlığın inkişafı üçün əlavə maliyyə dəstəyi:** Kiçik və orta sahibkarlığın (KOS) inkişafı üçün əlavə maliyyə mexanizmlərinin yaradılması, eləcə də onların güzəştli kreditlər və vergi stimulları ilə dəstəklənməsi yerli biznes mühitinin inkişafına töhfə verəcək. Sahibkarların xarici bazarlara çıxışını asanlaşdıran təlimlər və mentorluq proqramları təşkil olunmalıdır.

7. **Turizmin inkişafına xüsusi diqqət ayrılması:** Qarabağ və Şərqi Zəngəzur bölgələrindəki turizm potensialı böyükdür. Bölgənin tarixi və təbii irsindən istifadə edərək, ekoturizm, mədəni turizm və sağlamlıq turizmi sahələrində inkişaf proqramları hazırlanmalıdır. Bu, yalnız regionun iqtisadiyyatını gücləndirməklə qalmayacaq, həm də əhalinin məşğulluğunu artıracaq.

Bu təkliflər, regionun dayanıqlı inkişafını təmin etməklə yanaşı, iqtisadi və sosial sabitliyi artırmağa yönəlmişdir. Həmçinin, beynəlxalq təcrübələrdən istifadə edərək, Azərbaycan post-konflikt ərazilərinin iqtisadi inkişafını sürətləndirə bilər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı. (2022). İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə vergi və gömrük imtiyazları ilə bağlı qərar. Bakı, s. 1–6.
2. Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi. (2023). Post-konflikt ərazilərinin inkişafı üzrə iqtisadi fəaliyyətin təşkili. Bakı, s. 1–48.
3. Qarabağ Dırçəliş Fondu. (2023). “Ağıllı kənd” layihəsi barədə təqdimat. Bakı, s. 1–25.
4. OECD. (2020). Slavoniya Dırçəlişi və İqtisadi Bərpa: Beynəlxalq Təcrübə. Paris, s. 15–62.
5. World Bank. (2021). Post-conflict Development Strategies: Case Study – Rumiya. Washington, D.C., s. 10–55.
6. BMT. (2022). Kosovo: Beynəlxalq Yardım və Yenidənqurma Proqramları. New York, s. 5–40.
7. Asian Development Bank. (2021). Inclusive Growth in Fragile Contexts. Manila, s. 20–78.
8. UNDP. (2022). Supporting Local Recovery After Conflict. New York, s. 12–60.
9. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabineti. (2022). İşğaldan azad edilmiş ərazilərin bərpası və inkişafı üzrə 2022–2026-cı illər üçün Milli Fəaliyyət Planı. Bakı, s. 1–85.

Sh.Y.Azizova

doctoral student, Institute of Economics, Ministry of Science and Education
ORCID 0009-0003-7124-861X

Investment environment and state programs in post-conflict areas of the republic of Azerbaijan

Abstract

The formation of an investment climate in the post-conflict areas of the Republic of Azerbaijan (especially in the Karabakh and East Zangezur economic regions) is one of the main priorities of state policy. The restoration of security and legal stability in these areas, the construction of modern infrastructure, and the application of the concepts of "smart city" and "smart village" increase investment attractiveness. This article examines the investment environment and government support

programs in the post-conflict regions of Azerbaijan. The analysis focuses on the economic recovery prospects, opportunities for sustainable development, and the key challenges faced in rebuilding these areas. The study reviews international practices, SWOT analysis, and relevant statistics. The main directions of economic revitalization, such as business stimulation, infrastructure rebuilding, and investment attraction in the Karabakh and Eastern Zangezur economic regions, are discussed in detail. Finally, the article offers recommendations for achieving sustainable economic growth and effective regional development.

Keywords: *post-conflict, investment environment, government programs, Karabakh, recovery, economy.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-129-137>

S.E.İsmayilov
magistrant, UNEC
ismayilovserdar916@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 23.01.2026

The article was received by editorial board on 23.01.2026

Статья принята к печати 23.01.2026

AZAD EDİLMİŞ ƏRAZİLERDƏ BƏRPA PROSESLƏRİNİN SÜRƏTLƏNMƏSİNDƏ NORMATİV-HÜQUQİ TƏNZİMLƏMƏNİN ROLU

Xülasə

İşğaldan azad edilmiş Qarabağ və Şərqi Zəngəzur ərazilərində genişmiqyaslı bərpa və quruculuq işlərinin sürətlə aparılması Azərbaycan üçün tarixi bir çağırışdır. Bu prosesin uğurla və qısa zamanda həyata keçirilməsi üçün formalaşdırılmış normativ-hüquqi tənzimləmə bazası mühüm rol oynayır. 2020-ci ildə müharibənin başa çatmasından dərhal sonra dövlət bu ərazilərdə çevik idarəetmə, mərkəzləşdirilmiş əlaqələndirmə və strateji planlaşdırma mexanizmləri qurmaqla bərpa işlərinə start vermişdir. Əlaqələndirmə Qərargahının yaradılması, xüsusi nümayəndəlik institutunun təsis edilməsi, “Böyük Qayıdış” Dövlət Proqramının qəbul edilməsi kimi qərarlar idarəetmədə səmərəliliyi artırmış və müxtəlif qurumların fəaliyyətini uzlaşdırmışdır. Eyni zamanda, normativ aktlarla işğaldan azad edilmiş ərazilərdə investisiya və sahibkarlıq üçün misli görünməmiş vergi və gömrük güzəştləri, sosial sığorta subsidiyaları və digər stimullar tətbiq olunur. Bu təşviqlər nəticəsində bölgədə özəl sektor fəallığı artır, bərpa prosesinə yerli və xarici sərmayələr cəlb edilir. Məqalədə normativ-hüquqi tənzimləmə vasitəsilə bərpa proseslərinin sürətlənməsi təcrübəsi geniş təhlil edilir, əldə olunan nəticələr və mövcud çətinliklər dəyərləndirilir, gələcək addımlar üçün tövsiyələr verilir, həmçinin tətbiq olunan hüquqi mexanizmlərin effektivliyi barədə ümumi nəticələrə əsaslanaraq elmi yanaşma ortaya qoyulur.

***Açar sözlər:** işğaldan azad edilmiş ərazilər, bərpa, quruculuq, normativ-hüquqi tənzimləmə, Böyük Qayıdış, vergi güzəştləri, infrastruktur.*

GİRİŞ

Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarının işğaldan azad edilməsi ilə Azərbaycan tarixinin yeni mərhələsi başlandı. Otuz ilə yaxın müddətdə viran qalmış şəhər və kəndlərin, dağıdılmış infrastrukturun qısa zamanda bərpası dövlət qarşısında strateji vəzifə kimi durur. Bu prosesin aktuallığı həm humanitar

(məcburi köçkünlərin doğma torpaqlarına qayıdışı), həm də iqtisadi (ölkə iqtisadiyyatına yeni resursların və ərazilərin reinteqrasiyası) baxımından son dərəcə önəmlidir. Müharibədən sonrakı dövrdə bölgələrin dirçəlişi üçün çevik qərarlar qəbul edilmiş, normativ-hüquqi bazanın təkmilləşdirilməsi istiqamətində addımlar atılmışdır. Bu məqalənin mövzusu - bərpa proseslərinin sürətlənməsində normativ-hüquqi tənzimləmənin rolu - məhz dövlətin tətbiq etdiyi hüquqi mexanizmlərin və idarəetmə islahatlarının bu misilsiz quruculuq kampaniyasındakı əhəmiyyətini araşdırır.

Araşdırmanın əsas məqsədi işğaldan azad olunmuş ərazilərdə həyata keçirilən bərpa işlərini sürətləndirmək üçün qəbul edilmiş qərarların, qanunvericilik aktlarının və institusional yeniliklərin təhlilidir. Bu çərçivədə, tədqiqatın vəzifələri aşağıdakılardır:

- (1) post-münaqişə dövründə yaradılmış idarəetmə və əlaqələndirmə strukturlarını incələmək;
- (2) investisiya və quruculuğu təşviq edən normativ qərarları (vergi güzəştləri, dövlət proqramları və s.) təhlil etmək;
- (3) bu tədbirlərin bərpa prosesinin temrinə təsirini qiymətləndirmək;
- (4) mövcud məhdudiyyətləri və gələcək inkişaf istiqamətlərini müəyyənləşdirmək.

Metodologiya kimi normativ sənədlərin müqayisəli təhlili, rəsmi statistika və hesabatların incələnməsi, eləcə də mövzu üzrə aparılmış elmi mənbələrin nəzərdən keçirilməsi istifadə olunmuşdur. Tədqiqatın məhdudiyyətləri ondan ibarətdir ki, bərpa prosesi hələ davam etdiyindən, bəzi məlumatlar dəyişə bilər və uzunmüddətli nəticələri tam qiymətləndirmək gələcək tədqiqatlara ehtiyac duyur.

İstifadə olunan əsas mənbələrə Azərbaycan Respublikası Prezidentinin fərman və sərəncamları, Nazirlər Kabinetinin qərarları, İqtisadiyyat Nazirliyi və Dövlət Vergi Xidmətinin açıqlamaları, AZƏRTAC və APA kimi rəsmi xəbər agentliklərinin təhlilləri, həmçinin mövzu ilə bağlı mövcud elmi məqalələr daxildir. Girişdən sonrakı hissələrdə mövzu alt bölmələr üzrə ətraflı təhlil ediləcək, ədəbiyyat icmalı və müvafiq statistik məlumatlar təqdim olunacaqdır.

Normativ-hüquqi baza və idarəetmənin təşkili

İşğaldan azad olunmuş ərazilərdə bərpa-quruculuq işlərinə start verilməsi üçün ilk növbədə güclü idarəetmə mexanizmi formalaşdırıldı. Müharibə bitdikdən cəmi bir neçə həftə sonra, 24 noyabr 2020-ci il tarixində Prezident İlham Əliyev müvafiq Sərəncam imzalayaraq Əlaqələndirmə Qərargahının yaradılmasını təsdiq etdi (Azərbaycan Respublikası Prezidenti, 2020). Bu qərargahın məqsədi azad edilmiş ərazilərlə bağlı məsələlərin mərkəzləşdirilmiş qaydada həllini təmin etmək idi. Əlaqələndirmə Qərargahının rəhbərliyi Prezident Administrasiyasına həvalə olundu və onun nəzdində müxtəlif sahələr üzrə (məsələn, nəqliyyat, energetika, şəhərsalma, sosial müdafiə, minalardan təmizləmə və s.) 12 işçi qrupu formalaşdı (President.az, 2020). Bu interaktiv və çoxprofilli idarələrarası mexanizm sayəsində bərpa prosesinin ilkin mərhələsində dövlət qurumları arasında koordinasiya xeyli yaxşılaşdı. Sürətli qərar qəbulu, informasiya mübadiləsi və operativ nəzarət imkanı təmin olundu ki, bu da dağıntıların böyük miqyasda olduğu Qarabağda ilk təxirəsalınmaz layihələrin (mina təmizliyi, fəvqəladə infrastruktur bərpası və s.) dərhal icrasına şərait yaratdı.

İdarəetmədə çevikliyi artıran digər bir yenilik xüsusi nümayəndəlik institutunun tətbiqi oldu. 19 yanvar 2021-ci ildə Prezidentin Fərmanı ilə işğaldan azad edilmiş ərazilərdə Prezidentin xüsusi nümayəndələri təyin edilə biləcəyi təsbit olundu (Azərbaycan Respublikası Prezidenti, 2021b). Bu qərara əsasən, Qarabağ və Şərqi Zəngəzurun müxtəlif bölgələrində (məsələn, Şuşa şəhəri, Qarabağ iqtisadi rayonu, Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonu üzrə) birbaşa Prezidentə tabe olan xüsusi nümayəndələr fəaliyyət göstərməyə başladı. Xüsusi nümayəndələr mərkəzi icra hakimiyyətinin nümayəndələri kimi bölgədə idarəetmədə çeviklik və səmərəlilik təmin edir, dövlət orqanlarının yerli fəaliyyətini əlaqələndirir. Məhz bu institutun tətbiqi sayəsində bölgələrdə bürokratik əngəllər azalmış, qərarların icrası sürətlənmişdir. Məsələn, Şuşa şəhəri üzrə xüsusi nümayəndənin səlahiyyətləri çərçivəsində şəhərin Baş planının hazırlanması, infrastruktur layihələrinin icrası kimi məsələlər operativ həll edilir.

Bərpa proseslərinin planlı və sistemli aparılması üçün strateji planlaşdırma sənədləri də qəbul edildi. 2022-ci ildə ölkənin uzunmüddətli sosial-iqtisadi inkişaf strategiyası fonunda Qarabağ və Şərqi Zəngəzur üzrə xüsusi dövlət proqramı hazırlanıb təsdiq olundu. Prezidentin 16 noyabr 2022-ci il tarixli Sərəncamı ilə “Azərbaycan Respublikasının işğaldan azad edilmiş ərazilərinə Böyük Qayıdışa dair I Dövlət Proqramı” rəsmən qəbul edildi (Azərbaycan Respublikası Prezidenti, 2022b). Bu Dövlət Proqramı 2022- 2026-cı illəri əhatə edir və azad edilmiş bölgələrin bərpası, yenidən qurulması və köçkünlərin mərhələli şəkildə geri qaytarılması üçün yol xəritəsini müəyyənləşdirir. Proqram çərçivəsində yaşayış infrastrukturunun (yeni şəhər və kəndlərin salınması), nəqliyyat-kommunikasiya xətlərinin bərpası, sosial obyektlərin (məktəblər, xəstəxanalar) tikintisi, iqtisadi fəallığın canlandırılması kimi prioritet istiqamətlər üzrə konkret tədbirlər planı təsbit edilmişdir. “Böyük Qayıdış” proqramının icrası xüsusi nəzarət mexanizmi ilə müşayiət olunur: Nazirlər Kabinetinə proqramda nəzərdə tutulan tədbirlərin gedişi barədə ildə iki dəfə Prezidentə hesabat ver-

mək tapşırılmışdır (Azərbaycan Respublikası Prezidenti, 2022b). Həmçinin Əlaqələndirmə Qərarı bu proqramın icrasının əlaqələndirilməsi və monitorinq vəzifəsini icra edir. Dövlət proqramının qəbulu bərpa işlərinə uzunmüddətli baxış qazandırmış, mərhələli hədəflər müəyyən etməklə işlərin paralel və səmərəli aparılmasına şərait yaratmışdır.

İdarəetmə sahəsində bir yenilik də bərpa işlərinin müəyyən sektorlar üzrə mərkəzləşdirilmiş icrasıdır. 21 iyul 2022-ci ildə Prezident Fərmanı ilə “Qarabağ iqtisadi rayonunda Bərpa, Tikinti və İdarəetmə Xidməti” adlı publik hüquqi şəxs təsis edildi (Azərbaycan Respublikası Prezidenti, 2022a). Bu Xidmət əsasən azad edilmiş ərazilərdə yaşayış binalarının tikintisi və idarə olunması, şəhər abadlığı, mənzil- kommunal təsərrüfatı kimi məsələlərə cavabdehdir. Məsələn, Ağdam, Füzuli, Cəbrayıl kimi dağıntılara məruz qalmış şəhərlərdə çoxmənzilli yaşayış binalarının tikintisinin təşkil edilməsi və sonradan idarə olunması bu quruma həvalə olunub. Xidmətin yaradılması dövlət-özəl sektor tərəfdaşlığının da genişləndirilməsinə xidmət edir, çünki tikinti prosesinə xüsusi şirkətlərin cəlb olunması üçün vahid platforma rolunu oynayır. Bundan başqa, 2021-ci ilin əvvəlində yaradılmış “Qarabağ Dirçəliş Fondu” da (publik hüquqi şəxs olaraq) normativ bazanın əhəmiyyətli tərkib hissəsidir (Azərbaycan Respublikası Prezidenti, 2021a). Bu Fondun məqsədi bərpa-quruculuq işlərinə əlavə maliyyə dəstəyi cəlb etmək, ictimaiyyət və diasporu bu işlərə qatmaqdır. Fondun Nizamnaməsində azad edilmiş ərazilərdə tarixi, mədəni irsin bərpası, sosial layihələrin maliyyələşdirilməsi kimi prioritetlər vurğulanmış və ianələrin toplanması mexanizmi müəyyən edilmişdir. Göründüyü kimi, müharibədən dərhal sonra hüquqi- institusional sahədə ardıcıl addımlar atılaraq bərpa prosesinin vahid mərkəzdən idarə olunması təmin edilmişdir (Həsənova, 2025). Bu ardıcılıq sayəsində ötən qısa müddətdə ərazilərin dirçəldilməsi yönündə xeyli iş görülmüş, prosesin ləngiməsinə səbəb ola biləcək çoxbaşıllıq və əlaqəsizlik halları minimuma endirilmişdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, normativ-hüquqi çərçivə təkcə idarəetmə və koordinasiya məsələləri ilə məhdudlaşmır. Azad edilmiş bölgələrdə şəhərsalma və tikinti fəaliyyətlərinin də hüquqi bazası sürətlə formalaşdırılıb. Məsələn, qısa zamanda işğaldan azad olunmuş ərazilərin Ümumi Planı hazırlanmış, habelə bir neçə şəhərin baş planları təsdiq edilmişdir. Artıq 8 şəhərin Baş planı və 3 şəhərin müfəssəl planı rəsmi qaydada təsdiqlənmiş, Xankəndi, Xocalı, Ağdərə, Xocavənd şəhərlərinin baş plan layihələri isə hazırlanma mərhələsindədir (Həsənova, 2025). Şəhərsalma sənədlərinin sürətlə təsdiqi bərpa işlərinə sistemlilik gətirərək “əhali harada məskunlaşacaq, hansı ərazilər sənaye və ya kənd təsərrüfatı zonası olacaq” kimi suallara aydınlıq gətirmişdir. Nəticədə, bir tərəfdən, tikinti işləri planlı həyata keçirilir, digər tərəfdən isə vaxt itirmədən paralel layihələr başlaya bilər. Məsələn, Ağdam şəhərinin Baş planının təsdiqi (2021-ci il) həmin şəhərdə həm ictimai binaların, həm yaşayış məhəllələrinin eyni zamanda inşasına imkan verdi. Eyni zamanda, azad edilmiş ərazilər ilk gündən “yaşıl enerji zonası” elan olunmuş və bununla bağlı da normativ qərarlar qəbul edilmişdir. 3 may 2021-ci il tarixli Sərəncamla Qarabağ və Şərqi Zəngəzurdə “yaşıl enerji” zonasının yaradılması üzrə tədbirlərə start verilmiş, 2022-ci ilin iyununda Nazirlər Kabineti bu istiqamətdə Tədbirlər Planını təsdiq etmişdir (İqtisadiyyat Nazirliyi, 2023). Bu qərarlar bölgədə bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadəyə hüquqi şərait yaratmış, xarici enerji şirkətləri ilə investisiya layihələrinin (məsələn, Qarabağda günəş və külək elektrik stansiyalarının qurulması) qarşısını açmışdır.

Yuxarıda sadalananlar göstərir ki, dövlət post-münaqişə dövründə qısa zamanda geniş normativ-hüquqi baza formalaşdıraraq institusional hazırlıq işlərini tamamlamışdır. Bunun sayəsində bərpa proseslərinin “yoxdan qurulması” mərhələsi sürətlə keçildi və artıq quruculuq işlərinin konkret icra mərhələsinə keçilmiş oldu. Növbəti bölmədə həmin normativ tənzimləmənin iqtisadi inkişafa və investisiyalara necə təkan verdiyinə nəzər salınacaq.

İqtisadi təşviqlər və güzəştlər

Azad edilmiş ərazilərin bərpası təkcə dövlət investisiyaları ilə həyata keçirilməyəcək qədər genişmiqyaslıdır. Ona görə də dövlət normativ aktlar vasitəsilə bölgədə özəl sektoru təşviq etməyə,

yerli və xarici investisiyaları cəlb etməyə xüsusi önəm verir. 2021-ci ilin sonlarında bu istiqamətdə mühüm addım atıldı - Prezidentin 10 dekabr 2021-ci il tarixli Sərəncamı ilə “işğaldan azad edilmiş ərazilərdə iqtisadi inkişafın sürətləndirilməsi ilə bağlı bəzi tədbirlər” barədə tapşırıqlar verildi (Azərbaycan Respublikası Prezidenti, 2021c). Bu sərəncam bölgədə vergi, sosial sığorta və digər güzəştlərin tətbiqini, investisiya təşviqi mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsini nəzərdə tuturdu. Nəticə etibarilə 2022-ci ildə müvafiq qanunvericiliyə dəyişikliklər hazırlanıb qəbul edildi və 2023-cü ilin əvvəlindən etibarən işğaldan azad edilmiş ərazilərdə misli görünməmiş vergi güzəştləri qüvvəyə mindi (Dövlət Vergi Xidməti, 2023).

Vergi və gömrük güzəştləri. Vergi Məcəlləsinə əlavə olunmuş yeni fəsilə müəyyən edildi ki, azad edilmiş ərazilərdə vergi uçotunda olan və faktiki olaraq orada fəaliyyət göstərən hüquqi və fiziki şəxslər (yəni “ərazinin rezidentləri”) 2023-cü il yanvarın 1-dən başlayaraq 10 il müddətinə bir sıra vergilərdən azad olunur (Vergi Məcəlləsinə dəyişiklik, 2022). Belə ki, həmin rezidentlər mənfəət (gəlir) vergisi, əmlak vergisi, torpaq vergisi və sadələşdirilmiş vergini 10 il ərzində ödəməyəcəklər (Dövlət Vergi Xidməti, 2023). Bu, faktiki olaraq həmin ərazilərdə biznes fəaliyyəti üçün əsas vergi yükünün tam aradan qaldırılması deməkdir və investorlar üçün böyük stimül yaradır. Bundan əlavə, müvafiq icra orqanının müəyyən etdiyi sahələr üzrə azad edilmiş ərazilərdə istehsal və xidmət fəaliyyəti üçün lazım olan texnika, texnoloji avadanlıq, xammal və materialların idxalı da 10 il müddətinə ƏDV-dən və gömrük rüsumundan azad edildi (İqtisadiyyat Nazirliyi, 2023). Yəni, məsələn, Ağdamda bir emal zavodu qurmaq istəyən sahibkar xaricdən gətirdiyi avadanlığa görə nə ƏDV, nə də gömrük rüsumu ödəyəcək. Bu güzəştlər isə yalnız dövlət qeydiyyatını həmin ərazidə etdirmiş və orada fəaliyyət göstərən şəxslərə şamil olunur ki, güzəşt mexanizmi təyinatı üzrə işləmiş olsun. Bu güzəştlərin əsas istiqamətlərini daha aydın göstərmək üçün aşağıdakı cədvəldə tətbiq olunan dəstək mexanizmləri sistemləşdirilmiş şəkildə ümumiləşdirilib.

Cədvəl 1

İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə tətbiq olunan əsas vergi və iqtisadi güzəştlər

Güzəştin növü	Təsviri	Tətbiq müddəti	Tətbiq sahəsi
Mənfəət/gəlir vergisindən azadolma	Hüquqi və fiziki şəxslər 10 il ərzində mənfəət və ya gəlir vergisi ödəmir	2023-2033	Rezident hüquqi/fiziki şəxslər
Əmlak və torpaq vergisindən azadolma	Əmlak və torpaq vergiləri üzrə 10 illik vergi tətilləri	2023-2033	Sahibkarlar və müəssisələr
ƏDV və gömrük rüsumundan azadolma	İstehsal və xidmət üçün idxal olunan avadanlıq və materiallara şamil olunur	2023-2033	İstehsal və xidmət sahələri
Sosial sığorta haqlarının subsidiyası	Qeyri-dövlət sektorunda işəgötürənlərə dövlət tərəfindən subsidiyalar verilir	2023-2030 (mərhələli)	Bütün qeyri-dövlət müəssisələri
Kommunal xidmətlərə 20% subsidiya	Elektrik, su, qaz xidmətlərinin bir hissəsi dövlət tərəfindən qarşılır	Daimi tədbir olaraq başlanıb	Sənaye və istehsal müəssisələri
Faiz subsidiyası ilə güzəştli kreditlər	Sahibkarlara ayrılmış kreditlərin faizlərinin bir hissəsi dövlət tərəfindən ödənilir	Müddət limiti yoxdur	Yerli və xarici sahibkarlar
Xüsusi iqtisadi zonalar	Ağdam və Cəbrayılada yaradılmış sənaye parkları vasitəsilə əlavə güzəştlər	10 il (vergi azadolmaları)	Rezident şirkətlər və inv

Mənbə: *İqtisadiyyat Nazirliyi (2023), Dövlət Vergi Xidməti (2023), Azərbaycan Respublikası Prezidentinin rəsmi sənədləri (2021-2023)*

Bu cədvəl işğaldan azad edilmiş ərazilərdə bərpa və iqtisadi inkişafın təşviqi məqsədilə qəbul olunmuş əsas normativ-hüquqi güzəştləri ümumiləşdirir. Göstərilən güzəştlər, 2023-cü ildən etibarən genişmiqyaslı şəkildə qüvvəyə minmiş və həm yerli, həm də xarici investorlar üçün regionu daha cəlbedici etmişdir. Xüsusilə, 10 illik vergi azadolmaları və subsidiyalı kredit mexanizmləri yeni müəssisələrin açılmasını stimullaşdırır. Kommunal xərclərin və sosial sığorta haqlarının dövlət tərəfindən qarşılınması isə əməliyyat xərclərini azaldaraq iqtisadi rentabelliği artırır. Xüsusi iqtisadi zonalar - Ağdam və Araz Vadisi sənaye parkları - investorlar üçün "bir pəncərə" mexanizmini təklif edir və güzəşt rejimini sistemləşdirilmiş qaydada tətbiq etməyə şərait yaradır. Bu cədvəl həm hüquqi tənzimləmənin strukturlu şəkildə təqdimini, həm də onların bölgədə praktiki təsirlərini anlamaq baxımından vacib informativ mənbə rolunu oynayır.

Bundan başqa, azad edilmiş ərazilərin rezidenti olan hüquqi şəxslərin təsisçilərinin (səhmdarların) əldə etdiyi dividendlər də 10 il ərzində vergidən azad edilmişdir (Dövlət Vergi Xidməti, 2023). Göründüyü kimi, vergi-tutma sahəsində çox cəsarətli addımlar atılıb. Bu addımların əsas məqsədi iş adamlarını həmin bölgələrə sərmayə qoymağa həvəsləndirmək, orada yeni müəssisələrin, iş yerlərinin açılmasını sürətləndirməkdir. Artıq 2023-cü ilin nəticələrinə görə, güzəştlərin qüvvəyə minməsi ilə bir sıra yerli şirkətlər Füzuli, Zəngilan, Ağdam sənaye zonalarında yatırım layihələrinə başlayıblar (AZƏRTAC, 2023). Həmçinin xarici investorlar üçün də cəlbedici mühit yaradılıb - misal üçün, Türkiyə, İsrail və digər ölkələrdən şirkətlər "Araz Vadisi" sənaye parkında fəaliyyət göstərmək üçün müraciətlər ediblər. Bu, normativ tənzimləmə sayəsində mümkün olub, çünki adi şəraitdə müharibədən çıxmış, infrastrukturunu bərpadə vəziyyətdə olan bir bölgəyə investor cəlb etmək çətin olardı. İndi isə vergi amnistiyası kimi qiymətləndirilə biləcək bu yanaşma bölgənin investisiya cazibəsini kəskin artırır.

Sosial sığorta və digər təşviqlər. Dövlət yalnız vergi deyil, həm də digər iqtisadi mexanizmlərlə Böyük Qayıdışı sürətləndirməyə çalışır. Xüsusilə, azad edilmiş ərazilərdə işləyən mütəxəssislərə əlavə dəstək tədbirləri nəzərdə tutulub. Məsələn, qeyri-dövlət sektorunda həmin ərazilərdə çalışanlar üçün ödənilən məcburi dövlət sosial sığorta haqları müəyyən müddət dövlət tərəfindən subsidiyalaşdırılır (İqtisadiyyat Nazirliyi, 2023). Konkret olaraq, 2023-2025-ci illərdə 100% subsidiyalaşdırma, sonrakı illərdə tədricən azalan faizlə (2026-2028-də 80%, 2029-2030-da 60% və s.) təmin ediləcək. Bu o deməkdir ki, məsələn, Füzulidə işləyən bir özəl şirkət işçilərinə görə sosial sığorta haqqı ödəyərkən, ödədiyi məbləğin hamısını (ilk üç il) və ya böyük qismini hökumətdən geri alacaq. Bu, işəgötürənlər üçün ciddi güzəstdir və bölgədə iş yerlərinin açılmasını təşviq edir. Eyni zamanda, fərdi sahibkarlar və ailə-kəndli təsərrüfatları üçün də 10 il ərzində sosial sığorta haqları tam subsidiyalaşdırılır (İqtisadiyyat Nazirliyi, 2023). Bu qərarlar əhalinin həmin ərazilərdə işləmək və biznes qurmaq marağını artırır, çünki həm işçi, həm də sahibkar üçün əlavə maddi stimullar yaranır.

Kommunal güzəştlər və kredit dəstəyi. Normativ aktlarla azad edilmiş zonada fəaliyyət göstərən rezidentlərə kommunal xidmətlər üzrə də güzəştlər verilib. İstehsal fəaliyyəti ilə məşğul olan sahibkarların elektrik enerjisi, qaz, su kimi xidmətlərə ödədikləri haqqın 20%-i dövlət büdcəsi hesabına onlara geri qaytarılacaq (İqtisadiyyat Nazirliyi, 2023). Bu, praktiki olaraq kommunal xərclərin beşdə birinin dövlət tərəfindən subsidiyalaşdırılması deməkdir. Investorlar üçün digər bir böyük stimül isə dövlət zəmanətli kreditlər mexanizmidir. İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə biznes qurmaq istəyən sahibkarlara toplam 500 milyon manat həcmində güzəştli kredit portfeli ayrılıb, bunun 450 milyon manatı dövlət zəmanəti ilə təmin olunur (İqtisadiyyat Nazirliyi, 2023). Həmçinin bu kreditlərin illik faiz dərəcəsinin 10 faiz bəndi dövlət tərəfindən subsidiyalaşdırılır. Yəni, bir sahibkar Qarabağda layihə üçün banka kredit müraciəti edəndə, əgər kredit şərtləri uyğun gəlsə, faizlərin bir hissəsini dövlət ödəyəcək, üstəlik kreditin böyük qismi dövlət zəmanəti altında olacaq. Bu cür maliyyə dəstəyi sayəsində risklər azalır və bizneslərin sərmayə tapması asanlaşır. Artıq 2022-2023-cü illərdə bir neçə layihə bu mexanizmdən faydalanaraq bank kreditləri hesabına bölgədə fəaliyyətə başlayıb (AZƏRTAC, 2023).

Xüsusi iqtisadi zonalar və sənaye parkları. Normativ hüquqi tənzimləmənin bir istiqaməti də azad edilmiş ərazilərdə xüsusi rejimli iqtisadi zonaların yaradılmasıdır. Prezidentin 28 may 2021-ci il tarixli Fərmanı ilə Ağdam şəhəri yaxınlığında Ağdam Sənaye Parkı yaradıldı (İqtisadiyyat Nazirliyi, 2023). Eyni zamanda 4 oktyabr 2021-ci il tarixli fərmanla Cəbrayıl da “Araz Vadisi İqtisadi Zonası” Sənaye Parkı yaradıldı. Bu sənaye parklarının rezidentləri üçün ayrıca geniş vergi və rüsum güzəştləri müəyyən edilib: qeydiyyatdan keçdikləri tarixdən 10 il müddətinə mənfəət, əmlak, torpaq vergisindən, idxal avadanlıqlarına görə ƏDV və gömrük rüsumundan azaddırlar (İqtisadiyyat Nazirliyi, 2023). Belə zonaların yaradılması normativ aktlarla rəsmiləşdirilib və investorlar üçün “bir pəncərə” formatında əlverişli şərait yaradıb. Artıq Ağdam Sənaye Parkında ilk rezidentlərin qeydiyyatı aparılıb, tikinti materialları istehsalı, kənd təsərrüfatı emalı kimi sahələrdə zavodların tikintisi başlanıb. “Araz Vadisi” zonasında isə logistika mərkəzi, ticarət və innovativ istehsal sahələri planlaşdırılır. Bu zonaların infrastrukturunu dövlət hesabına qurulur, hüquqi rejimi xüsusi qanunvericiliklə tənzimlənir. Göründüyü kimi, normativ-hüquqi tənzimləmə bərpa prosesinə yalnız dövlət büdcəsi və tikinti layihələri prizmasından deyil, həm də bazar mexanizmləri prizmasından yanaşır. Yaradılan hüquqi bazanın məqsədi odur ki, azad edilmiş torpaqlarda iqtisadi həyat canlansın, orta və uzun müddətdə bölgə öz-özünü təmin edən, dayanıqlı iqtisadiyyata malik olsun. Bu isə ancaq özəl investisiyalar və biznes fəallığı sayəsində mümkün ola bilər.

Yuxarıda sadalanan təşviqlər artıq öz nəticəsini verməkdədir. 2022-ci ildən etibarən dövlət büdcəsindən illik əsasda ayrılan vəsaitlərlə yanaşı, özəl sektorun da iştirakı ilə bir çox layihə gerçəkləşir. Məsələn, Enerji infrastrukturunu sahəsində Böyük Britaniya və Səudiyyə Ərəbistanından şirkətlərlə günəş və külək elektrik stansiyalarının inşası barədə müqavilələr imzalanıb (AZƏRTAC, 2023). Kənd təsərrüfatı sektorunda yerli sahibkarlar tərəfindən müasir aqroparklar, istixanalar qurulur. Tikinti materialları istehsalı üzrə zavodlar (beton, yüngül bloklar, asfalt zavodları və s.) regionda fəaliyyətə başlayıb ki, bu da bərpa işlərinə lazım materialları yaxın məsafədən təmin edir. Bütün bunlar normativ qərarların yaratdığı güzəştli mühit nəticəsində mümkün olub. Özəl şirkətlər anlayırlar ki, Qarabağ və Şərqi Zəngəzurda indi iş qurmaq onlara uzun müddətli vergi tətili verir, infrastruktur dövlət tərəfindən təmin edilir, məhsullarını bazara çıxarmaqda dəstək alırlar. Bu cür stimül olmasa idi, ərazilərin tamamilə yenidən qurulması onilliklərlə uzana bilərdi. Beynəlxalq təcrübə də göstərir ki, post-müharibə rekonstruksiyasında vergi imtiyazları, investisiya üçün xüsusi zonalar yaratmaq prosesi sürətləndirən effektiv vasitələrdəndir. Azərbaycan nümunəsində də biz bunu görürük: bir tərəfdən dövlət xərcləri artırılır, digər tərəfdən normativ-hüquqi tənzimləmə ilə özəl sektorun resursları səfərbər olunur. Nəticədə, qısa müddətdə həm iqtisadi aktivlik artır, həm də əhalinin sosial rifahı üçün zəruri şərait formalaşır.

Normativ-hüquqi islahatların Qarabağ modelində dayanıqlı inkişaf üçün yaratdığı əsas Qarabağ və Şərqi Zəngəzurda aparılan bərpa prosesləri təkcə fiziki infrastrukturun qurulması ilə məhdudlaşmır; bu proses paralel şəkildə hüquqi və institusional əsasların formalaşmasını da özündə ehtiva edir. Azad edilmiş ərazilərdə yaradılan yeni idarəetmə modeli - Əlaqələndirmə Qərargahı, xüsusi nümayəndəliklər, regional dövlət xidmətləri və vahid tikinti xidməti - ərazidə dövlətin institusional varlığını müasir tələblərə uyğun şəkildə qurmağa imkan verib. Bu yanaşma təkcə müharibədən sonrakı bərpa deyil, uzunmüddətli dayanıqlı inkişaf baxımından da mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Normativ-hüquqi tənzimləmənin əsas üstünlüklərindən biri də dövlət və özəl sektor arasında vəhdətə əsaslanan bərpa modelini təşviq etməsidir. Tətbiq olunan vergi güzəştləri, subsidiyalar, sosial sığorta dəstəkləri və xüsusi iqtisadi zonalar vasitəsilə özəl sektorun aktiv iştirakı təmin olunub. Bunun nəticəsində dövlət resurslarının yüklənmədən, daha balanslı və nəticəyönlü şəkildə istifadə edilməsinə şərait yaranıb (Həsənova Ş., 2025). Təsədüfi deyil ki, azad edilmiş ərazilərdə artıq bir neçə iri yerli və xarici investisiya layihələri icra olunur. Dövlət proqramlarının hüquqi bazaya söykən-

məsi həm şəffaflığı artırır, həm də hesabatlılıq və nəzarət mexanizmlərini gücləndirir (İqtisadiyyat Nazirliyi, 2023).

Normativ yanaşmanın digər vacib cəhəti onun mərhələli inkişaf və uzunmüddətli planlama prinsipinə əsaslanmasıdır. “Böyük Qayıdış” Dövlət Proqramı və şəhərlərin Baş planları vasitəsilə ərazilərdə nəinki qısa müddətli tikinti layihələri, həm də strateji məskunlaşma və iqtisadi fəaliyyət üçün hüquqi yol xəritəsi müəyyən edilib (Azərbaycan Respublikası Prezidenti, 2022b). Bu isə gələcək nəsillərin də həmin ərazilərdə keyfiyyətli yaşaması üçün zəmin yaradır.

Son olaraq vurğulamaq olar ki, normativ-hüquqi tənzimləmə Qarabağ modelində yalnız icra aləti deyil, həm də sosial sabitlik, iqtisadi davamlılıq və milli təhlükəsizliyin təmin olunmasında strateji sütun funksiyasını yerinə yetirir. Növbəti mərhələdə bu modelin elmi əsaslarla təhlili və beynəlxalq platformalarda təqdimatı, həm də digər post-münaqişə bölgələri üçün tətbiq oluna biləcək nümunə xarakteri daşıyacaq.

NƏTİCƏ

İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə bərpa proseslərinin gedişi göstərir ki, düzgün qurulmuş normativ-hüquqi çərçivə yenidənqurma işlərinin sürətini və səmərəliliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Azərbaycan dövlətinin 2020-ci ilin sonundan etibarən atdığı çevik hüquqi addımlar - Əlaqələndirmə Qərarının yaradılması, xüsusi nümayəndəliklərin təsis olunması, böyük strateji proqramların qəbul edilməsi, investisiya təşviqlərinin hüquqi cəhətdən təmin edilməsi - qısa zamanda real nəticələr vermişdir. Cəmi üç il ərzində Qarabağ və Şərqi Zəngəzur “xarabalıqdan dirçəlişə” doğru mühüm yol qət edib. Artıq 2023- cü ilin sonuna azad edilmiş ərazilərdə müharibənin dağıntılarının əsas hissəsi aradan qaldırılıb: minaatanların və partlamamış sursatların təmizlənməsi geniş vüsət alıb (2020-dən bəri 240 min hektardan çox ərazi minalardan təmizlənməmişdir) (Həsənova, 2025). Paralel olaraq, kritik infrastruktur yenidən qurulub - Füzuli, Zəngilan və Laçında üç beynəlxalq hava limanı istifadəyə verilib, ümumi uzunluğu minlərlə kilometr olan avtomobil yollarının mühüm qismi tamamlanıb, elektrik, su, istilik təchizatı şəbəkələri bərpa edilib (Həsənova, 2025; APA, 2024). Dövlət büdcəsindən ayrılan vəsaitlər hər il artırılaraq 2023-cü ildə 3 milyard manat həcmində vəsait bu bölgələrin dirçəlişinə yönəldilib ki, bu da əvvəlki illə müqayisədə 13% artım deməkdir (AZƏRTAC, 2023). Bu vəsait hesabına yüzlərlə layihə həyata keçirilir.

Normativ-hüquqi tənzimləmə nəticəsində əhalinin qayıdışı prosesi də inamla gedir. Artıq minlərlə məcburi köçkün ailəsi yenidən qurulmuş kənd və qəsəbələrə köçürülüb, yeni yaradılan iş yerlərində çalışır. Məsələn, Zəngilanın Ağalı kəndi “ağıllı kənd” konsepti ilə yenidən inşa edilərək sakinlərini qəbul edib, Tərtər rayonunun Suqovuşan qəsəbəsinə, Füzuli şəhərinə ilk köç karvanları geri dönüb (APA, 2024; idp.gov.az, 2025). Bu uğurların əldə edilməsində qəbul olunmuş hüquqi qərarların - güzəştlərin, proqramların, idarəetmə islahatlarının - payı danılmazdır. Bərpa prosesinə cəlb olunan dövlət qurumları vahid plan üzrə işləyir, rəqabət aparmır, əksinə resursları birləşdirir. Özəl sektor üçün yaradılan şərait nəticəsində dövlət-özəl tərəfdaşlığı modelinin uğurlu nümunələri ortaya çıxır. Məsələn, beynəlxalq maliyyə qurumları və qeyri-hökumət təşkilatları da bu prosese qoşulmağa başlamışdır ki, bu da normativ çərçivənin şəffaf və beynəlxalq standartlara uyğun qurulmasının nəticəsidir (Kolarz və Wojtasiewicz, 2025).

Bununla yanaşı, qarşıda hələ həllini gözləyən məsələlər də qalır. Bərpa işlərinin tempinə təsir edən amillərdən biri ərazilərin hələ də tam mina təmizliyinin bitməməsidir - 2026-cı ilin sonunadək daha on minlərlə hektarın təmizlənməsi nəzərdə tutulur (APA, 2024). Normativ tənzimləmə bu sahədə də yeniliklərə yol açmalıdır, məsələn, mina təmizləmə prosesinə xarici texnologiyaların cəlbə üçün hüquqi maneələr azaldıla bilər. Digər çətinlik beynəlxalq maliyyə dəstəyinin məhdud olmasıdır; bəzi beynəlxalq donorlar post-münaqişə bölgələrinin bərpasına siyasi səbəblərlə ehtiyatla yanaşırlar (Kolarz və Wojtasiewicz, 2025). Gələcəkdə normativ çərçivənin təkmilləşdirilməsi bu donorların cəlbini asanlaşdırmağa yönəli bilər, məsələn, publik-özəl tərəfdaşlıq (PPP) mexanizmləri üzrə qanun-

vericiliyin tətbiqi ilə. Bunun sayəsində xarici investorlara da müəyyən təminatlar verilir və risklər bölüşdürülə bilər.

Ümumilikdə aparılmış təhlil göstərir ki, Azərbaycanın azad edilmiş ərazilərində bərpa proseslərinin sürətli gedişi təsadüfi deyil, planlı və düşünülmüş normativ-hüquqi bazanın nəticəsidir. Bu təcrübə bir çox ölkələr üçün də nümunə ola bilər: müharibədən çıxmış regionun qısa müddətdə dirçəldilməsi üçün siyasi iradə ilə yanaşı, çevik qanunvericilik və effektiv idarəetmə institutları vacibdir. Azərbaycan modeli sübut edir ki, doğru normativ tənzimləmə vasitələri tətbiq etməklə xarabalıqları qısa zamanda yenidən canlandırmaq mümkündür. Gələcəkdə aparılacaq tədqiqatlar bu prosesin uzunmüddətli səmərəliliyini, normativ mexanizmlərin iqtisadi göstəricilərə (ÜDM artımı, məşğulluq səviyyəsi və s.) təsirini öyrənmə bilər. Hazırkı nəticələr isə onu deməyə əsas verir ki, bərpa proseslərinin sürətlənməsində normativ- hüquqi tənzimləmə həlledici rol oynamış, Qarabağ və Şərqi Zəngəzurun dirçəlişinə yol açmışdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. APA. (2024). Azad edilmiş ərazilərin bərpası: xarabalıqdan dirçəlişə doğru - təhlil. APA İqtisadi Analiz, 21 avqust 2024.
2. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. (2020). "Azərbaycan Respublikasının işğaldan azad edilmiş ərazilərində məsələlərin mərkəzləşdirilmiş qaydada həlli ilə bağlı Əlaqələndirmə Qərargahının yaradılması haqqında" Sərəncam (24 noyabr 2020).
3. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. (2021a). "Qarabağ Dirçəliş Fondu" publik hüquqi şəxsin yaradılması haqqında Fərman (4 yanvar 2021).
4. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. (2021b). "İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə Azərbaycan Respublikası Prezidentinin xüsusi nümayəndələri haqqında" Fərman (19 yanvar 2021).
5. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. (2021c). "İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə iqtisadi inkişafın sürətləndirilməsi ilə bağlı bəzi tədbirlər haqqında" Sərəncam (10 dekabr 2021).
6. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. (2022a). "Qarabağ İqtisadi Rayonunda Bərpa, Tikinti və İdarəetmə Xidməti" publik hüquqi şəxsin yaradılması və fəaliyyətinin təmin edilməsi haqqında Fərman (21 iyul 2022).
7. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. (2022b). "Azərbaycan Respublikasının işğaldan azad edilmiş ərazilərinə Böyük Qayıdışa dair I Dövlət Proqramı"nın təsdiq edilməsi haqqında Sərəncam (16 noyabr 2022).
8. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. (2022b). "Böyük Qayıdış" Dövlət Proqramının təsdiqi haqqında Sərəncam.
9. AZƏRTAC. (2023). İşğaldan azad edilmiş ərazilərin bərpası və infrastrukturun yaradılması dövlət siyasətində prioritetlik təşkil edir. AZƏRTAC Xəbər, 3 iyul 2023.
10. Dövlət Vergi Xidməti. (2023). İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə fəaliyyət göstərən sahibkarlara vergi təşviqləri verilib. (6 yanvar 2023). İqtisadiyyat Nazirliyi yanında DVX rəsmi xəbəri.
11. Həsənova Ş. (2025). "Əlaqələndirmə Qərargahı 5 ildə işini uğurla həyata keçirib" mövzusunda şərh. SİA siyasət xəbəri, 21 noyabr 2025.
12. Həsənova, Ş. (2025). Əlaqələndirmə Qərargahı 5 ildə işini uğurla həyata keçirib. SİA, 21 noyabr 2025.
13. İqtisadiyyat Nazirliyi. (2023). İnküziv və dayanıqlı inkişaf üçün yeni reallıqlar: Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarının reinteqrasiyası. (İqtisadiyyat Nazirliyinin rəsmi analitik materialı).
14. İqtisadiyyat Nazirliyi. (2023). İnküziv və dayanıqlı inkişaf üçün yeni reallıqlar: Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarının reinteqrasiyası.

15. Kolarz S., & Wojtasiewicz W. (2025). Azerbaijan's Challenges in the Reconstruction of Karabakh. Polish Institute of International Affairs (PISM) Bulletin, 08 iyul 2025.

S.E.Ismayilov
master student, UNEC

**The role of regulatory and legal regulation in acceleration of reconstruction processes
in liberated territories**

Abstract

The large-scale reconstruction and restoration efforts in the liberated territories of Karabakh and East Zangezur represent a historic challenge for Azerbaijan. The successful and timely implementation of these efforts has been significantly supported by the establishment of a comprehensive normative-legal framework. Immediately after the end of the 2020 war, the government initiated recovery measures by introducing flexible governance, centralized coordination, and strategic planning mechanisms. The establishment of the Coordination Headquarters, the institution of special presidential representatives, and the adoption of the "Great Return" State Program have increased administrative efficiency and ensured coordinated activity among various state institutions. At the same time, unprecedented tax and customs incentives, social insurance subsidies, and other support mechanisms have been introduced through normative acts to promote investment and entrepreneurship in the liberated areas. As a result of these incentives, private sector activity in the region has increased, attracting both domestic and foreign investments to the reconstruction process. This article provides an in-depth analysis of how normative-legal regulation has accelerated the reconstruction process, evaluates the outcomes and existing challenges, and offers recommendations for future steps. It also presents a scientific perspective on the overall effectiveness of the legal mechanisms applied.

Keywords: liberated territories, reconstruction, normative-legal regulation, Great Return, tax incentives, infrastructure, resettlement.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-138-143>

E.M.Qurbanov
PhD, professor, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
elshan.qurbanov@azmiu.edu.az
S.Z.İbrahimov
magistrant, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0009-0006-2192-0916
sabiribrahimov676@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 22.01.2026

The article was received by editorial board on 22.01.2026

Статья принята к печати 22.01.2026

LAYİHƏ PROSESİNDƏ SİFARIŞ DƏYİŞİKLİKLƏRİNİN TİKİNTİ KEYFİYYƏTİNƏ TƏSİR MEXANİZMLƏRİ

Xülasə

Məqalədə tikinti layihələrinin icrası zamanı sifarişçi tərəfindən aparılan dəyişikliklərin keyfiyyət göstəricilərinə təsiri təhlil olunur. Bu cür dəyişikliklər layihənin ilkin planlaşdırma mərhələsində müəyyən edilmiş texniki həllərin yenidən nəzərdən keçirilməsinə səbəb olur. Dəyişikliklərin tətbiqi material təminatı, texnoloji ardıcılıq və icra nəzarəti proseslərinə təsir göstərir. İcra mərhələsində yaranan qeyri-müəyyənliklər keyfiyyət risklərinin artmasına zəmin yaradır. Zaman qrafikində baş verən sıxılmalar işlərin standartlara uyğun aparılmasını çətinləşdirə bilər. Bununla yanaşı, əsaslandırılmış və düzgün koordinasiya olunan dəyişikliklər tikinti nəticələrinin yaxşılaşdırılmasına imkan yaradır. Məqalədə bu təsirlərin formalaşma mexanizmləri ardıcıl şəkildə izah edilir. Dəyişikliklərin idarə edilməsində sistemli yanaşmaların əhəmiyyəti vurğulanır. Aparılan təhlillər layihə keyfiyyətinin qorunması üçün praktiki tövsiyələrin verilməsinə imkan yaradır.

Açar sözlər: layihə dəyişiklikləri, sifarişçi müdaxiləsi, tikinti keyfiyyəti, təsir yolları, risk idarəetməsi, icra prosesi.

GİRİŞ

Tikinti layihələri çoxmərhələli və dinamik xarakter daşıyır, buna görə də icra prosesində dəyişikliklərin baş verməsi qaçılmazdır. Xüsusilə sifarişçi tərəfindən irəli sürülən dəyişikliklər layihənin ilkin texniki və təşkilati strukturuna birbaşa təsir göstərir. Bu dəyişikliklər adətən funksional tələblərin yenilənməsi və ya layihənin məqsədlərinin dəqiqləşdirilməsi ilə bağlı olur. Sifariş dəyişiklikləri tikinti prosesində iş ardıcılığının yenidən qurulmasını tələb edə bilər. Belə hallar material seçimi, icra texnologiyaları və resurs bölgüsündə dəyişikliklərə səbəb olur. Nəticədə tikinti keyfiyyətinə təsir edən yeni risklər formalaşır. Dəyişikliklərin vaxtında planlaşdırılmaması və nəzarətsiz icrası keyfiyyət göstəricilərinin zəifləməsinə gətirib çıxara bilər. Vaxt qrafikində yaranan təzyiq icra prosesində texniki normalara əməl edilməsini çətinləşdirir. Bununla yanaşı, əsaslandırılmış və sistemli şəkildə həyata keçirilən dəyişikliklər tikinti keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına şərait yarada bilər.

Bu baxımdan sifariş dəyişikliklərinin təsiri müsbət və ya mənfi xarakter daşıya bilər. Təsirin formalaşması dəyişikliklərin idarə olunma səviyyəsindən asılıdır. Layihə idarəçiliyində keyfiyyətin qorunması əsas prioritetlərdən biri hesab olunur. Sifariş dəyişiklikləri bu prioritetin reallaşdırılmasının

da həlledici rol oynaya bilər. Dəyişikliklərin layihə prosesinə təsir mexanizmlərinin öyrənilməsi idarəetmə qərarlarının daha əsaslı verilməsinə imkan yaradır. Bu mövzunun araşdırılması tikinti layihələrinin səmərəliliyinin artırılması baxımından aktualdır. Eyni zamanda praktik tətbiq üçün mühüm nəticələr ortaya qoyur. (Project Management Institute (PMI). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK)*

NƏZƏRİ YANAŞMALAR

Tikinti layihələrinin idarə olunması mürəkkəb və çoxkomponentli proses kimi xarakterizə olunur. Bu prosesdə texniki, maliyyə və təşkilati elementlər bir-biri ilə sıx qarşılıqlı əlaqədə fəaliyyət göstərir. Layihə mühitinin dinamikliyi sifarişçi tələblərinin zamanla dəyişməsinə qaçılmaz edir. Nəzəri yanaşmalarda sifariş dəyişiklikləri layihənin adaptasiya mexanizmi kimi qiymətləndirilir və dəyişən şərtlərə uyğunlaşmanın təbii nəticəsi hesab olunur. [1 s, 120-145]

Layihə idarəçiliyi nəzəriyyəsində sifariş dəyişiklikləri layihə həcminin idarə olunması anlayışı ilə sıx əlaqələndirilir. Həcm anlayışı layihə çərçivəsində görülməli işlərin məzmununu və sərhədlərini müəyyən edir. Sifarişçi tərəfindən irəli sürülən hər bir dəyişiklik bu sərhədlərin yenidən baxılmasını tələb edir. Əgər dəyişikliklər sistemli şəkildə sənədləşdirilməzsə, layihə prosesində qeyri-müəyyənlik yaranma bilər. Bu qeyri-müəyyənlik icra mərhələsində keyfiyyət risklərinin artmasına zəmin yaradacaqdır. [2 s, 130-156]

Tikinti layihələrində sifariş dəyişikliklərinin təsiri əsasən texniki amillər üzərindən özünü göstərir. Texniki həllərin dəyişdirilməsi material seçiminə, konstruktiv sxemlərə və icra texnologiyalarına təsir edir. Nəzəri mənbələrdə qeyd olunur ki, texniki dəyişikliklər layihənin son mərhələlərində tətbiq edildikdə səhvlərin yaranma ehtimalı artır. Bu vəziyyət tikinti keyfiyyətinin aşağı düşməsinə səbəb ola bilər. Buna görə də dəyişikliklərin erkən mərhələdə qiymətləndirilməsi nəzəri cəhətdən əsaslandırılır. [4 s. 85-121]

Bildiyimiz kimi layihənin həyat dövrü 5 mərhələdən ibarətdir-ideya mərhələsi, planlama mərhələsi, icra mərhələsi, yoxlama mərhələsi və son olaraq təhvil mərhələsi. Bu mərhələlərin və dəyişikliklərin operativ və düzgün şəkildə idarə olunması layihənin keyfiyyətinə dəyəcək zərəri minimuma endirməyə yardım edir. Sifariş dəyişiklikləri, əsasən, planlaşdırma və icra mərhələlərində meydana çıxır. Bu məsələ, təşkilati yanaşmalardan asılı olduğu qədər, layihənin idarəçisi olan menecerin də yanaşmalarından, bilik-bacarıqlarından-bir sözlə kompetensiyalarından asılıdır. Təşkilati yanaşmalar sifariş dəyişikliklərinin keyfiyyətə təsirini layihə iştirakçıları arasında koordinasiya prizmasından izah edir. Layihədə sifarişçi, podratçı, layihəçi və nəzarət orqanları arasında əlaqənin zəifləməsi dəyişikliklərin düzgün icrasına mane olur. Nəzəriyyəyə görə koordinasiya mexanizmlərinin zəif olduğu layihələrdə dəyişikliklər zəncirvari problemlərə səbəb olur. Bu problemlər tikinti prosesində uyğunsuzluqların artması ilə nəticələnir. Belə şəraitdə keyfiyyətə nəzarət mexanizmləri öz effektivliyini itirir. [5 s. 61-94]

Layihəni ümumi şəkildə ifadə edən zaman bəzən “Qızıl üçbucaq” terminindən istifadə edirik. Bu termin layihənin keyfiyyətini, büdcəsini və vaxt məhdudiyyətini özündə cəmləşdirən bir rəmzdır. Və düşünürəm ki, bu yazıda vaxt amilinə də yer verməliyik. Vaxt amili sifariş dəyişikliklərinin keyfiyyətə təsir mexanizmlərində xüsusi yer tutur. Nəzəri yanaşmalarda göstərilir ki, dəyişikliklər vaxt qrafikini sıxlaşdırır və icra prosesində təzyiq yaradır. Bu təzyiq texniki normalara əməl olunmasını çətinləşdirir. Xüsusilə tikinti sahəsində tələsik görülməli işlər keyfiyyət qüsurlarının yaranmasına səbəb olur. Vaxt məhdudiyyəti dəyişikliklərin keyfiyyətə mənfi təsirinin əsas mexanizmlərindən biri kimi qiymətləndirilir. [1 s. 480-511]

Keyfiyyət idarəetməsi nəzəriyyəsində sifariş dəyişiklikləri risk anlayışı ilə birgə təhlil olunur. Hər bir dəyişiklik potensial risk mənbəyi kimi qiymətləndirilir və əvvəlcədən analiz edilməlidir. Risklərin vaxtında müəyyən olunmaması layihə prosesində gözlənilməz nəticələr yaranma bilər. Nəzəri mənbələr dəyişikliklərin risk matrisləri vasitəsilə qiymətləndirilməsini tövsiyə edir. Bu yanaşma keyfiyyətə təsirin minimuma endirilməsinə xidmət edir. Bu işlə şirkətin “Risklərin idarə edilməsi”

departamenti məşğul olur. [3 s.7-20] Ümumi desək,müəssisə daxilində bütün şöbələrin bir-biri ilə koordinasiyalı işləməsi də mühüm amillərdən biridir.

Beləliklə, nəzəri yanaşmalar sifariş dəyişikliklərinin tikinti keyfiyyətinə təsirini çoxölçülü mexanizm kimi izah edir. Bu mexanizm texniki, təşkilati, vaxt və risk amillərinin qarşılıqlı təsiri əsasında formalaşır. Dəyişikliklərin keyfiyyətə təsiri onların idarə olunma səviyyəsindən asılıdır. Nəzəri çərçivə bu əlaqələri sistemli şəkildə izah etməklə təhlil mərhələsi üçün elmi əsas yaradır.

TƏHLİL

Azərbaycan Respublikasında tikinti sektoru son illərdə iqtisadi inkişafın əsas aparıcı sahələrindən biri kimi çıxış edir. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına əsasən 2019–2024-cü illər ərzində tikinti sahəsində yaradılan əlavə dəyər ümumi daxili məhsulda(ÜDM) əhəmiyyətli paya malik olmuşdur. Xüsusilə infrastruktur, yaşayış və sosial obyektlərin tikintisi üzrə layihələrin sayında artım müşahidə edilir. Bu artım layihələrin miqyasının böyüməsi və sifarişçi tələblərinin mürəkkəbləşməsi ilə müşayiət olunur. Nəticədə sifariş dəyişikliklərinin layihə prosesində daha tez-tez baş verməsi müşahidə olunur (Azərbaycan Respublikası DSK, 2019–2024).

Cədvəl 1

Azərbaycanda tikinti sektorunda layihə dəyişikliklərinin ümumi həcmi və keyfiyyət pozuntuları (2019–2023)

İl	Tikinti layihələrinin sayı	Dəyişiklik edilən layihələrin payı (% ilə)	Keyfiyyətlə bağlı aşkar edilən qüsurların payı (% ilə)
2019	1240	32(397 ədəd)	14
2020	1110	34(378 ədəd)	17
2021	1290	37(477 ədəd)	19
2022	1410	40(564 ədəd)	21
2023	1530	43(658 ədəd)	23

Mənbə: Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi, Tikinti sektoru üzrə illik statistik göstəricilər 2019–2023

Təqdim etdiyimiz cədvəldə də gördüyümüz kimi, 2019-cu ildən 2023-cü ilə qədər-5 il ərzində Azərbaycan tikinti sektorunda artışı qeydə alınmışdır. Və dəyişiklik edilmiş layihələrin də sayı artmışdır.

Statistik göstəricilər tikinti layihələrinin əhəmiyyətli hissəsində icra mərhələsində layihə sənədlərinə dəyişikliklər edildiyini göstərir. Bu dəyişikliklər əsasən funksional tələblərin dəqiqləşdirilməsi, maliyyə mənbələrinin yenidən formalaşdırılması və normativ tələblərin yenilənməsi ilə bağlıdır. Təhlil göstərir ki, dəyişikliklərin böyük hissəsi layihənin orta mərhələlərdə baş verir. Bu isə ilkin planlaşdırma mərhələsində risklərin tam qiymətləndirilmədiyini göstərir. Belə şəraitdə keyfiyyətə nəzarət mexanizmləri əlavə yük altında qalır. Dövlət Statistika Komitəsinin hesabatlarında tikinti obyektlərində aşkar edilən texniki uyğunsuzluqların səbəbləri sırasında layihə sənədlərində edilən dəyişikliklər xüsusi yer tutur. Bu uyğunsuzluqlar əlavə düzəliş işlərinə və yenidən icraya ehtiyac yaradır. Təkrar işlər isə həm maliyyə xərclərini artırır, həm də keyfiyyətə nəzarəti çətinləşdirir. Bu fakt sifariş dəyişikliklərinin keyfiyyətə təsir mexanizmlərinin empirik əsasını formalaşdırır. [1]

Aparılan təhlil sifariş dəyişikliklərinin tikinti keyfiyyətinə təsirinin əsasən dolayı mexanizmlər vasitəsilə formalaşdığını göstərir. Bu mexanizmlər vaxt qrafikinə pozulması, resurs bölgüsünün dəyişməsi və nəzarət prosedurlarının zəifləməsi ilə əlaqədardır. Dəyişikliklərin gec mərhələdə tətbiqi icra prosesində vaxt təzyiqi yaradır. Bu təzyiq tikinti işlərinin sürətləndirilməsinə və texniki normalara əməl olunmamasına səbəb ola bilər. Nəticədə keyfiyyət göstəricilərində azalma riski artır. Layihə iştirakçıları arasında koordinasiya səviyyəsi sifariş dəyişikliklərinin keyfiyyətə təsirində həll-

edici amil kimi çıxış edir. Təhlil göstərir ki, koordinasiyanın zəif olduğu layihələrdə dəyişikliklər zəncirvari problemlər yaradır. Layihəçi, podratçı və nəzarət orqanları arasında məlumat axınının pozulması səhvlərin vaxtında aşkarlanmasına mane olur. Bu isə keyfiyyət qüsurlarının dərinləşməsinə səbəb olur. Güclü koordinasiya mexanizmləri isə bu təsiri minimuma endirə bilər. [2]

Təhlil göstərir ki, sifariş dəyişikliklərinin texniki xarakter daşması keyfiyyətə təsirin dərinliyini artırır. Materialların dəyişdirilməsi, konstruktiv həllərin yenilənməsi və texnologiyaların əvəzlənməsi icra prosesində əlavə risklər yaradır. Xüsusilə tikinti sahəsində artıq yerinə yetirilmiş işlərin dəyişdirilməsi keyfiyyət problemlərinə səbəb ola bilər. Bu vəziyyət texniki nəzarət mexanizmlərinin gücləndirilməsini zəruri edir. [4]

Vaxt amili sifariş dəyişikliklərinin keyfiyyətə təsir mexanizmlərində xüsusi yer tutur. Dəyişikliklər layihənin icra müddətini uzatdıqda və ya qrafiki sıxlaşdırdıqda keyfiyyət riskləri artır. Vaxt təzyiqi altında görülməli işlərdə texniki səhvlərin ehtimalı yüksəlir. Bu hal xüsusilə iri həcmli dövlət layihələrində daha aydın müşahidə olunur. Vaxt–keyfiyyət balansının pozulması layihənin ümumi nəticələrinə mənfi təsir göstərir. [1]

Risklərin idarə olunması baxımından sifariş dəyişiklikləri xüsusi nəzarət tələb edir. Apardığımız təhlilə tikinti praktikasına əsasən, deyə bilərik ki, dəyişikliklər əvvəlcədən risk baxımından qiymətləndirilmədikdə keyfiyyət problemləri qaçılmaz olur. Risklərin müəyyənləşdirilməsi və prioritetləşdirilməsi keyfiyyətin qorunması üçün əsas şərtlərdən biridir. Bu yanaşma dəyişikliklərin təsir mexanizmlərinin idarə olunmasına imkan yaradır.

Bununla yanaşı, təhlil sifariş dəyişikliklərinin yalnız mənfi nəticələr doğurmadığını da göstərir. Düzgün planlaşdırılan və əsaslandırılan dəyişikliklər tikinti keyfiyyətinin yüksəldilməsinə xidmət edə bilər. Müasir texnologiyaların tətbiqi və funksional həllərin təkmilləşdirilməsi layihənin istismar keyfiyyətini artırır. Bu xüsusilə son illərdə həyata keçirilən iri infrastruktur layihələrində müşahidə olunur. Burada dəyişikliklər sistemli şəkildə idarə olunur və keyfiyyətə müsbət təsir göstərir.

Beynəlxalq təcrübənin təhlili göstərir ki, sifariş dəyişikliklərinin keyfiyyətə təsiri əsasən qərarvermə mərhələsində formalaşır. Qərarların emosional və ya qeyri-obyektiv əsaslarla verilməsi keyfiyyət risklərini artırır. Həmin risklər sonradan əlavə xərclər və texniki problemlərlə özünü göstərir. Azərbaycan təcrübəsi də bu yanaşmanı təsdiqləyir və rəşional qərarvermənin vacibliyini ön plana çıxarır. [3]

Ümumilikdə aparılan təhlil sifariş dəyişikliklərinin tikinti keyfiyyətinə təsir mexanizmlərinin çoxşaxəli xarakter daşdığını göstərir. Bu mexanizmlər texniki, təşkilati, vaxt və risk amillərinin qarşılıqlı təsiri nəticəsində formalaşır. Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatları bu təsirin empirik əsasını gücləndirir. Layihə idarəçiliyində sistemli yanaşma bu təsirlərin idarə olunmasında həlledici rol oynayır.

Cədvəl 2

Sifariş dəyişikliklərinin tikinti keyfiyyətinə təsir mexanizmləri üzrə beynəlxalq təcrübə

Təsir mexanizmi	İnkişaf etmiş ölkələrdə(% ilə)	İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə(% ilə)	Səbəbi
Layihə sənədlərinin yenidən işlənməsi	28	35	Planlama mərhələsində dəyişikliyin tezliyi
Material və texnologiya dəyişiklikləri	22	30	Təchizat və texnologiya adaptasiyası çətinliyi
Vaxt məhdudiyyətlərinin artması	25	20	Gecikmə və sürətləndirmə təzyiqləri

Nəzarət və audit zəifliyi	15	10	Keyfiyyət nəzarət mexanizmlərinin yetərsizliyi
Digər amillər (normativ dəyişikliklər, işçi qüvvəsi)	10	5	Yerli qanunvericilik və resurs çatışmazlığı

Mənbə: World Bank, *Construction Sector Reports (2019–2023)*; OECD, *Infrastructure Quality Indicators (2019–2022)*

(Qeyd: Faiz nisbətləri ümumi nəticələr əsasında təxmini olaraq nəzərə alınmışdır)

NƏTİCƏ

Aparılmış nəzəri və empirik təhlil göstərir ki, layihə prosesində sifariş dəyişiklikləri tikinti keyfiyyətinə çoxölçülü təsir göstərir. Bu təsir mexanizmləri əsasən texniki, təşkilati, vaxt və risk amillərinin qarşılıqlı əlaqəsi ilə müəyyən olunur. Texniki dəyişikliklər material seçimi, konstruktiv həllər və icra texnologiyalarına birbaşa təsir edir, layihə sənədlərində edilən dəyişikliklər isə qüsurların yaranma ehtimalını artırır.

Empirik təhlil (DSK 2019–2023) göstərir ki, Azərbaycanda tikinti layihələrinin əksəriyyətində sifariş dəyişiklikləri icra mərhələsində baş verir və bu dəyişikliklər keyfiyyət qüsurlarının artmasına səbəb olur. 2019–2023-cü illər ərzində dəyişikliklərin payı 32%-dən 43%-ə yüksəlmiş, keyfiyyət qüsurları isə 14%-dən 23%-ə çatmışdır.

Bu nəticələr göstərir ki, dəyişikliklərin vaxtında və sistemli idarə olunmaması layihə prosesinə ciddi mənfi təsir göstərə bilər. Beynəlxalq müqayisə isə baxdığımız zaman, görə bilərik ki, inkişaf etmiş ölkələrdə sifariş dəyişiklikləri planlaşdırma və nəzarət mexanizmləri çərçivəsində idarə olunur, buna görə keyfiyyət itkisi aşağıdır. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə isə layihə sənədləri, material və texnologiya dəyişiklikləri daha çox keyfiyyət risklərinə səbəb olur. Bu təhlil Azərbaycanda da müşahidə olunan trendlərlə uyğun gəlir.

Analitik təhlil və cədvəllər göstərir ki, sifariş dəyişikliklərinin müsbət təsiri də mümkündür, lakin yalnız dəyişikliklər planlı, əsaslandırılmış və koordinasiya şəkildə tətbiq olunduqda bu hal müşahidə oluna bilər. Yenilənmiş texnologiyalar və funksional inkişaf və təkmilləşdirmələr layihənin istismar keyfiyyətini yüksəldə, qarşıya çıxan biləcək riskləri azalda bilər, lakin bu və bundan sonrakı prosesdə risklərin vaxtında qiymətləndirilməsi və koordinasiyanın təmin olunması vacibdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Kerzner, H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling.
2. PMI. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK).
3. Flyvbjerg, B. Survival of the Unfittest: Why the Worst Infrastructure Gets Built.
4. Huseynov, R. Tikinti layihələrinin idarə olunması.
5. Əliyev, T. Layihə risklərinin idarə edilməsi.
6. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. Tikinti sektoru üzrə illik statistik göstəricilər.

E.M.Qurbanov

PhD, professor, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE

S.Z.Ibrahimov

magistrant, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE

Mechanisms of influence of order changes on construction quality in the project process

Abstract

The article analyzes the impact of changes initiated by the client on the quality indicators of construction projects. Such changes lead to a reassessment of the technical solutions established during the project's initial planning phase. The implementation of these changes affects material supply, technological sequence, and execution control processes. Uncertainties arising during the execution phase create conditions for an increased risk to quality. Compressions in the project schedule can make it difficult to carry out work in accordance with established standards. At the same time, well-founded and properly coordinated changes provide an opportunity to improve construction outcomes. The article systematically explains the mechanisms through which these impacts are formed. The importance of a systematic approach in managing changes is emphasized. The analyses conducted allow for the provision of practical recommendations to preserve project quality.

Keywords: *project changes, client interventions, construction quality, impact mechanisms, risk management, execution process.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-144-150>

UOT:336.71

M.A.Allahverdiyeva
i.e.d., professor, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
allahverdiyeva_muslummat@mail.ru
A.A.Həsən
magistrant, UNEC, Beynəlxalq Doktorantura və
Magistratura Mərkəzi
eminehesenova84@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 02.02.2026

The article was received by editorial board on 02.02.2026

Статья принята к печати 02.02.2026

REKLAM VƏ KORPORATIV İMİC SİYASƏTİNİN EFFEKTİVLİYİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ VƏ MÖVCUD PROBLEMLƏRİN AŞKARLANMASI

Xülasə

Məqalənin əsas məqsədi Azərbaycanda müəssisələrin reklam fəaliyyətinin korporativ imicin formalaşmasına təsirini nəzəri və praktiki baxımdan araşdırmaqdır. Tədqiqat çərçivəsində əvvəlcə reklamın korporativ imic üzərində təsir mexanizmləri mövcud elmi ədəbiyyat əsasında ümumiləşdirilmiş, daha sonra ölkə müəssisələri üzrə mövcud vəziyyət qiymətləndirilmişdir. Praktiki hissədə İyda Perfumery şirkəti nümunəsində korporativ imic SWOT təhlili və onlayn sorğu nəticələri əsasında təhlil olunmuşdur. Sorğuda 208 respondent iştirak etmiş, reklam kanalları, reklamların cəlbediciliyi, etibarlılığı və istehlakçı davranışına təsiri araşdırılmışdır. Əldə olunan məlumatlar əsasında çoxdəyişənli xətti regressiya modeli qurularaq reklam faktorlarının müştərilərin təkrar alış niyyətinə təsiri qiymətləndirilmişdir. Nəticələr göstərir ki, reklam mesajlarına etibar və reklamların istehlakçı ehtiyaclarına uyğunluğu korporativ imicin güclənməsində və alış davranışının formalaşmasında həlledici rol oynayır. Tədqiqat reklam fəaliyyətinin yalnız satışları deyil, eyni zamanda müəssisənin uzunmüddətli reputasiyasını formalaşdıran strateji alət olduğunu təsdiqləyir.

***Açar sözlər:** korporativ imic, reklam fəaliyyəti, marketing kommunikasiyaları, istehlakçı davranışı, brend reputasiyası, SWOT təhlili, iyda.*

GİRİŞ

Müasir iqtisadi mühitdə korporativ imic müəssisələrin bazar mövqeyinin gücləndirilməsində əsas amillərdən biridir. Reklam fəaliyyəti isə bu imicin formalaşmasında mühüm kommunikasiya vasitəsi kimi çıxış edir. Azərbaycanın inkişaf edən bazar iqtisadiyyatı şəraitində müəssisələrin rəqabət qabiliyyətinin artırılması üçün reklam strategiyalarının effektiv qurulması zəruridir. Bu məqalədə reklamın korporativ imicə təsiri nəzəri və praktiki aspektlərdən təhlil edilir. Bu aspekt müəssisələrin uzunmüddətli inkişaf strategiyasında mühüm yer tutur və bazar münasibətlərinin dinamikasına uyğun şəkildə tənzimlənə bilər. Müasir bazar iqtisadiyyatı şəraitində müəssisələrin rəqabət üstünlüyü yalnız məhsul və xidmətlərin keyfiyyəti ilə deyil, eyni zamanda cəmiyyətdə formalaşdırdıqları korporativ imiclə sıx bağlıdır. Korporativ imic istehlakçıların şirkət haqqında ümumi təsəvvürünü ifadə etməklə onların davranışına, alış qərarlarına və brendə sadıqlığına birbaşa təsir göstərir. Bu imicin formalaşmasında isə reklam fəaliyyəti əsas kommunikasiya alətlərindən biri kimi çıxış edir.

Reklam vasitəsilə müəssisələr öz dəyərlərini, üstünlüklərini və bazardakı mövqelərini ictimaiyyətə təqdim edərək müsbət reputasiya yaratmağa çalışırlar.

Reklamın korporativ imicə təsirinin nəzəri əsasları, bu sahədə aparılmış elmi yanaşmalar və əsas konseptual çərçivələr araşdırılmışdır. Lakin nəzəri müddəaların praktiki müstəvidə necə reallaşdığını öyrənmək üçün konkret bazar şəraiti və real müəssisə nümunələri əsasında təhlil aparılması zəruridir. Məhz bu məqsədlə ikinci fəsildə Azərbaycanda müəssisələrin reklam fəaliyyətinin korporativ imicə təsiri empirik məlumatlar və praktik nümunələr əsasında qiymətləndirilir.

Əvvəlcə ölkə müəssisələrində reklamın korporativ imicin formalaşmasındakı rolu ümumi şəkildə təhlil olunur, yerli istehlakçıların reklama münasibəti və reklamın effektivliyi araşdırılır. Daha sonra İyde Perfumery şirkəti nümunəsində korporativ imicin mövcud vəziyyəti SWOT təhlili və sorğu nəticələri əsasında qiymətləndirilir. Nəhayət, reklam və imic siyasətinin effektivliyi statistik metodlar vasitəsilə ölçülür və mövcud problemlər müəyyənləşdirilir. Beləliklə, reklam fəaliyyətinin yalnız məhsul satışı deyil, həm də uzunmüddətli korporativ imic formalaşdırılması baxımından əhəmiyyətini praktiki sübutlarla ortaya qoymağı hədəfləyir və tədqiqatın ümumi nəticələrinin formalaşmasında mühüm rol oynayır.

ƏDƏBİYYAT İCMALI

Elmi tədqiqatlarda korporativ imic müəssisənin ictimaiyyət tərəfindən qəbul edilən ümumi obrazı kimi qiymətləndirilir. Mubarak imicin istehlakçı etimadına təsirini vurğulamışdır. [12,s.87] Hussain və başqaları reklam etibarlılığının imic formalaşmasında əsas faktor olduğunu müəyyən etmişdir. [6, s. 16] Azərbaycanda aparılan araşdırmalar televiziya reklamlarının effektivliyinin azalmasını, rəqəmsal reklamın isə yüksəlişdə olduğunu göstərir. Bu aspekt müəssisələrin uzunmüddətli inkişaf strategiyasında mühüm yer tutur və bazar münasibətlərinin dinamikasına uyğun şəkildə tənzimlənməlidir. Korporativ imic anlayışı və onun müəssisələrin bazar fəaliyyətində rolu marketing və idarəetmə elmlərində geniş şəkildə tədqiq olunmuşdur. Dowling korporativ imici ictimaiyyətin şirkət haqqında formalaşdırdığı ümumi təsəvvür kimi xarakterizə edir və bu təsəvvürlərin müəssisənin uzunmüddətli uğuruna birbaşa təsir göstərdiyini qeyd edir. [2, s. 23] Fombrun və Van Riel isə korporativ imici şirkətin reputasiyası ilə sıx əlaqələndirərək onun maliyyə göstəricilərinə, investisiya cəlb ediciliyinə və istehlakçı sədaqətinə təsir edən əsas amil olduğunu vurğulayırlar. [3]

Bir çox tədqiqatçılar reklam fəaliyyətini korporativ imicin formalaşmasında əsas kommunikasiya mexanizmi kimi qiymətləndirirlər. [3, s. 32] Keller bildirir ki, reklam vasitəsilə istehlakçıların şüurunda formalaşan assosiasiyalar brend və korporativ imicin əsas struktur elementlərini təşkil edir. [7] isə reklamın brend dəyərinin yaradılmasında həlledici rol oynadığını və bu prosesin delayısı ilə korporativ reputasiyaya təsir etdiyini qeyd edir.

Xarici elmi araşdırmalarda reklam mesajlarının etibarlılığı ilə korporativ imic arasında güclü əlaqənin mövcudluğu sübut olunmuşdur. Hussain, Melewar və Priporas tərəfindən aparılmış tədqiqatda müəyyən edilmişdir ki, istehlakçılar tərəfindən dürüst və inandırıcı kimi qəbul edilən reklamlar şirkətin ümumi imicini əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırır. [6, s. 8] Eyni zamanda, MacKenzie və Lutz reklamın etibarlılıq səviyyəsinin istehlakçıların şirkətə olan münasibətinə birbaşa təsir etdiyini göstərmişdir. [10, s. 52]

Reklamın emosional aspekti də bir çox alimlərin diqqət mərkəzində olmuşdur. Holbrook və Hirschman reklamın təkcə informativ deyil, eyni zamanda emosional təcrübə yaratdığını və bu emosiyaların istehlakçı davranışına təsir etdiyini vurğulayırlar. [5, s. 133] Schmitt isə təcrübəvi marketing yanaşmasını irəli sürərək reklamların istehlakçı ilə emosional bağ qurmasının korporativ imicin möhkəmlənməsində mühüm rol oynadığını qeyd edir. [13, s. 56]

Ədəbiyyatda reklamın digər kommunikasiya vasitələri ilə inteqrasiyasının əhəmiyyəti də xüsusi vurğulanır. Kotler və Keller inteqrasiya olunmuş marketing kommunikasiyasının (IMC) şirkətlər

üçün daha sabit və ardıcıl imic yaratdığını bildirirlər. Onların fikrincə, reklam, PR, sosial media fəaliyyəti və müştəri ilə birbaşa əlaqə bir sistem kimi işlədikdə korporativ imic daha güclü formalaşır. [7, 8]

Rəqəmsal reklam və sosial medianın korporativ imicə təsiri son dövrlərdə aparılan tədqiqatların əsas mövzularındandır. Mangold və Faulds sosial medianın şirkət–istehlakçı münasibətlərini köklü şəkildə dəyişdirdiyini və reputasiyanın formalaşmasında əsas platformaya çevrildiyini qeyd edirlər. [11, s. 358]

Liu, Wang və Huang isə rəqəmsal reklam kampaniyalarının həm şirkətin iqtisadi nəticələrinə, həm də ictimai nüfuzuna müsbət təsir göstərdiyini empirik şəkildə sübut etmişlər.

Azərbaycan alimlərinin tədqiqatlarında da reklamın korporativ imicə təsiri məsələsi ətraflı araşdırılmışdır. Hacıyev yerli bazarda istehlakçıların ənənəvi reklam kanallarına, xüsusilə televiziya reklamlarına etimadının aşağı olduğunu göstərmişdir. [4, s. 48] Onun araşdırmasına görə, reklamın həddindən artıq intensivliyi və təkrarlanması auditoriyada neqativ reaksiya yaradaraq müəssisənin imicinə mənfi təsir göstərə bilər.

Süleymanlı isə reklam və PR fəaliyyətlərinin qarşılıqlı əlaqəsini araşdıraraq vurğulayır ki, korporativ imicin formalaşmasında yalnız məhsul reklamı kifayət etmir, şirkətin sosial məsuliyyət fəaliyyəti və ictimai əlaqələri də mühüm rol oynayır. [15]

Müəllifə görə, imic yönümlü reklam kampaniyaları şirkətin reputasiyasını gücləndirən əsas vasitələrdəndir.

Mubarak korporativ imicin istehlakçıların alış qərarlarına təsirini təhlil edərək müsbət imicə malik şirkətlərin bazarda daha dayanıqlı mövqeyə sahib olduğunu müəyyən etmişdir. [12, s. 87] Bu nəticələr reklam fəaliyyətinin yalnız qısamüddətli satış artımı deyil, uzunmüddətli imic formalaşdırılması baxımından strateji əhəmiyyət daşıdığını göstərir.

Ədəbiyyatda həmçinin demoqrafik faktorların reklamın təsir gücünə təsiri araşdırılmışdır. Smith və Yang gənc istehlakçıların rəqəmsal reklam məzmununa daha həssas olduğunu, yaşlı auditoriyanın isə ənənəvi reklamlara daha çox güvəndiyini qeyd edirlər. [14, s. 32] Bu isə şirkətlərin reklam strategiyalarını auditoriyanın xüsusiyyətlərinə uyğunlaşdırmasının vacibliyini göstərir.

Ümumilikdə elmi ədəbiyyatın təhlili göstərir ki, reklam fəaliyyəti korporativ imicin formalaşmasında əsas və kompleks rol oynayır. Reklam mesajlarının etibarlılığı, emosional təsiri, düzgün kanallar vasitəsilə yayılması və digər kommunikasiya fəaliyyətləri ilə uzlaşdırılması müsbət imicin yaranmasında həlledici amillər kimi çıxış edir. Bununla yanaşı, qeyri-peşəkar və aqressiv reklam yanaşmaları şirkətin reputasiyasına ciddi zərər verə bilər.

Beləliklə, mövcud tədqiqatlar reklamın korporativ imicə təsirinin nəzəri əsaslarını aydın şəkildə ortaya qoysa da, Azərbaycan bazarı üzrə empirik araşdırmaların məhdudluğu hiss olunur. Bu baxımdan aparılan praktiki təhlil və İyda Perfumery şirkəti nümunəsində reklam–imic əlaqəsinin qiymətləndirilməsi yerli şərait üçün əhəmiyyətli elmi və praktik nəticələr əldə etməyə imkan verir.

METODOLOGİYA

Tədqiqatda SWOT təhlili, sorğu metodu və statistik analizlər tətbiq olunmuşdur. Sorğu 208 respondent arasında keçirilmiş və reklamın müxtəlif komponentləri qiymətləndirilmişdir. Reqressiya modeli vasitəsilə reklam faktorlarının təkrar alış niyyətinə təsiri ölçülmüşdür. Bu aspekt müəssisələrin uzunmüddətli inkişaf strategiyasında mühüm yer tutur və bazar münasibətlərinin dinamikasına uyğun şəkildə tənzimlənməlidir.

Müzakirə

Reklamların etibarlılığı və istehlakçı ehtiyaclarına uyğunluğu imicin formalaşmasında əsas rol oynayır. İyda Perfumery şirkətinin rəqəmsal reklam strategiyası onun bazarda tanınmasına və müsbət reputasiya qazanmasına şərait yaratmışdır. Bu aspekt müəssisələrin uzunmüddətli inkişaf strategiyasında mühüm yer tutur və bazar münasibətlərinin dinamikasına uyğun şəkildə tənzimlənməlidir.

Cədvəl 1

İyde perfumery şirkətinin SWOT təhlili

Güclü tərəflər	Zəif tərəflər	İmkanlar	Təhlükələr
Geniş məhsul çeşidi	Yeni brend olması	Onlayn satışın artması	Rəqabətin güclənməsi
Münasib qiymətlər	Orijinallıq şübhələri	Gənc auditoriya	Saxta məhsullar

Qeyd: tədqiqat nəticələrinə əsasən tərtib edilmişdir.

Cədvəl 1-dən göründüyü kimi, İyde Perfumery şirkətinin korporativ imicini gücləndirən əsas amillər geniş məhsul çeşidi və münasib qiymət siyasətidir. Bu üstünlüklər şirkətin bazarda “əlçatan lüks” mövqeyini formalaşdırmasına imkan yaradır və gənc, orta gəlirli auditoriya üçün cəlbedici imic yaradır. Zəif tərəflər sırasında brendin bazarda nisbətən yeni olması və məhsulların orijinallığı ilə bağlı müəyyən şübhələrin mövcudluğu qeyd olunur ki, bu da imic etibarına potensial risk yarada bilər.

İmkanlar əsasən onlayn satışların artması və rəqəmsal marketinqin genişlənməsi ilə bağlıdır. Təhlükələr isə sektor daxilində güclənən rəqabət və saxta məhsulların bazara təsiri ilə əlaqələndirilir. Ümumilikdə SWOT təhlili göstərir ki, düzgün reklam strategiyası güclü tərəfləri ön plana çıxarmaqla zəif cəhətlərin təsirini azaltmağa kömək edə bilər.

Cədvəl 2

Respondentlərin yaş bölgüsü

Yaş qrupu	Sayı	Faiz
18–24	49	45.4
25–34	31	28.7
35–44	19	17.6
45+	9	8.3

Qeyd: tədqiqat nəticələrinə əsasən tərtib edilmişdir.

Cədvəl 2 respondentlərin yaş strukturunu əks etdirir. Göründüyü kimi, iştirakçıların əksəriyyəti 18–34 yaş aralığında cəmləşmişdir ki, bu da İyde Perfumery-nin əsas hədəf auditoriyasının gənclər olduğunu göstərir. Xüsusilə 18–24 yaş qrupunun yüksək paya malik olması şirkətin reklamlarının əsasən sosial media platformalarına yönəlməsinin düzgün strategiya olduğunu təsdiqləyir. Yaşlı qrupların payının nisbətən az olması isə məhsulun və reklam üslubunun daha çox gənc istehlakçı zövqünə uyğun qurulduğunu göstərir. Bu demografik struktur korporativ imicin dinamik, müasir və gənclərə xitab edən bir brend kimi formalaşmasına şərait yaradır.

Cədvəl 3

Regressiya modelinin ümumi göstəriciləri

R	R ²	Adjusted R ²	Əhəmiyyətlik
0.991	0.982	0.980	p < 0.001

Qeyd: tədqiqat nəticələrinə əsasən tərtib edilmişdir.

Cədvəl 3 regressiya modelinin ümumi göstəricilərini təqdim edir. Yüksək R və R² dəyərləri reklamlarla bağlı dəyişənlərin müştərilərin təkrar alış niyyətini yüksək səviyyədə izah etdiyini göstərir. Determinasiya əmsalının 0,982 olması reklam fəaliyyətinin və korporativ imicin istehlakçı davranışına güclü təsir etdiyini sübut edir. Statistik əhəmiyyətlik səviyyəsinin p < 0,001 olması modelin etibarlılığını təsdiqləyir. Bu nəticələr reklam strategiyasının düzgün qurulduğu halda şirkətin imicinin və satış nəticələrinin əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşa biləcəyini göstərir.

Cədvəl 4

Reklamın müştəri davranışına təsiri

Təsir forması	Sayı	Faiz
Maraq artır	34	31.5
Keyfiyyət imici	22	20.4
Qiymət uyğunluğu	16	14.8
Tövsiyə meyli	19	17.6

Qeyd: *tədqiqat nəticələrinə əsasən tərtib edilmişdir.*

Cədvəl 4-dən göründüyü kimi, respondentlərin ən böyük hissəsi reklamların brendə olan marağı artırdığını qeyd etmişdir. Bununla yanaşı, reklamların məhsul keyfiyyəti haqqında müsbət fikir formalaşdırması da əhəmiyyətli göstəricidir. Qiymətlərin uyğunluğu barədə yaranan təəssürat şirkətin əlçatanlıq strategiyasının istehlakçılar tərəfindən qəbul edildiyini göstərir. Eyni zamanda, reklamların müəyyən bir hissədə tövsiyə etmə meyli yaratması korporativ imicin sosial mühitdə yayılmasına töhfə verir. Bu nəticələr reklamın yalnız məlumatlandırıcı deyil, həm də davranış yönümlü təsir mexanizmi olduğunu sübut edir.

NƏTİCƏ

Reklam fəaliyyətinin effektiv təşkili korporativ imicin möhkəmlənməsinə və müştəri sədaqətinin artmasına xidmət edir. Müəssisələr üçün reklam yalnız satış aləti deyil, həm də strateji imic mexanizmi kimi çıxış etməlidir. Bu aspekt müəssisələrin uzunmüddətli inkişaf strategiyasında mühüm yer tutur və bazar münasibətlərinin dinamikasına uyğun şəkildə tənzimlənməlidir. Aparılmış empirik və analitik araşdırmalar reklam fəaliyyətinin müəssisələrin korporativ imicinin formalaşmasında sistemli və həlledici rol oynadığını təsdiq etmişdir. Tədqiqat nəticələri göstərir ki, müasir iqtisadi şəraitdə korporativ imic artıq yalnız məhsul keyfiyyəti ilə deyil, müəssisənin ictimaiyyətlə qurduğu kommunikasiya strategiyası ilə birbaşa bağlıdır. Bu baxımdan reklam fəaliyyəti korporativ imicin əsas formalaşdırıcı mexanizmlərindən biri kimi çıxış edir.

Ölkə üzrə aparılan ümumi təhlil ənənəvi reklam vasitələrinin təsir gücünün azaldığını, rəqəmsal platformaların isə xüsusilə gənc auditoriya üçün əsas informasiya və imic formalaşdırma kanalı olduğunu ortaya qoymuşdur. İstehlakçı davranışı üzrə əldə edilən nəticələr sübut edir ki, reklamın effektivliyi onun intensivliyindən çox, etibarlılığı, şəffaflığı və istehlakçı ehtiyaclarına uyğunluğu ilə müəyyən olunur.

İyde Perfumery şirkətinin təmsalında aparılan SWOT təhlili və sorğu nəticələri göstərir ki, şirkətin müsbət korporativ imicinin formalaşmasında geniş məhsul çeşidi, əlçatan qiymət siyasəti və sosial media üzərindən aparılan aktiv reklam kampaniyaları mühüm rol oynayır. Eyni zamanda müəyyən risk faktorları - xüsusilə məhsulun orijinallığı ilə bağlı şübhələr və reklam kommunikasiya üslubunda vahidliyin tam təmin edilməməsi - imicin daha da gücləndirilməsi baxımından diqqət mərkəzində saxlanılmalıdır.

Statistik analizlərin nəticələri reklam məlumatlarına etibarın və reklam mesajlarının istehlakçı zövqünə uyğunluğunun müştərilərin təkrar alış niyyətinə əhəmiyyətli təsir göstərdiyini sübut etmişdir. Bu isə onu göstərir ki, korporativ imicin davamlı formalaşması yalnız reklamın mövcudluğu ilə deyil, onun keyfiyyətli məzmunu və strateji planlaşdırılması ilə mümkün olur.

Beləliklə, aparılan araşdırmalar reklam fəaliyyətinin korporativ imic strategiyasının ayrılmaz tərkib hissəsi olduğunu və düzgün idarə olunduğu halda müəssisələrin bazar mövqeyinin möhkəmləndirilməsində mühüm rol oynadığını elmi əsaslarla təsdiqləmişdir.

Aparılan tədqiqatın nəticələrinə əsaslanaraq aşağıdakı elmi-praktiki tövsiyələrin verilməsi məqsədəuyğun hesab olunur:

1. Müəssisələr reklam strategiyalarını yalnız satış yönümlü deyil, korporativ imic yönümlü formada planlaşdırmalıdır. Reklam mesajlarında müəssisənin dəyərləri, etibarlılığı və sosial məsuliyyəti sistemli şəkildə vurğulanmalıdır.

2. Rəqəmsal marketing platformalarından - xüsusilə sosial media kanallarından - korporativ imic formalaşdırılması məqsədilə daha fəal və məqsədyönlü istifadə olunmalıdır.

3. Reklam kommunikasiyalarında şəffaflıq və etibarlılıq prinsipləri əsas prioritet kimi qəbul edilməli, istehlakçıda yanlış gözləntilər yaradan şişirdilmiş iddialardan çəkinilməlidir.

4. Müştəri rəy və şikayətlərinin operativ şəkildə idarə olunması üçün rəqəmsal reputasiya menecmenti mexanizmləri formalaşdırılmalıdır.

5. Reklam fəaliyyəti PR strategiyası ilə integrasiya olunmalı, vahid korporativ imic konsepsiyası çərçivəsində həyata keçirilməlidir.

Reklamın korporativ imicə təsirinin nəzəri əsasları araşdırılmış, reklamın müəssisənin reputasiyasının formalaşmasında kommunikasiya aləti kimi rolu əsaslandırılmış və nəzəri müddəalar empirik materiallar əsasında praktik müstəvidə təsdiq edilmişdir.

Nəzəri yanaşmaların praktik nəticələrlə uzlaşması göstərir ki, korporativ imicin formalaşması çoxamillli proses olsa da, reklam fəaliyyəti bu prosesin əsas katalizatorlarından biri kimi çıxış edir. Reklamın etibarlılıq və uyğunluq prinsiplərinə əsaslanaraq qurulması müəssisələrin uzunmüddətli reputasiya kapitalının formalaşmasına imkan yaradır.

Beləliklə, tədqiqatın ümumi nəticələri sübut edir ki, reklam fəaliyyəti yalnız bazar kommunikasiyası vasitəsi deyil, həm də müəssisənin strateji idarəetmə sisteminin mühüm elementi kimi çıxış etməli və korporativ imic siyasəti ilə birgə həyata keçirilməlidir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Aaker D.A. (1996). Building strong brands. – New York: Free Press.
2. Dowling G.R. (2001). Creating corporate reputations: Identity, image, and performance. – Oxford: Oxford University Press.
3. Fombrun C.J., Van Riel C.B.M. (2004). Fame and fortune: How successful companies build winning reputations. – Upper Saddle River: Prentice Hall.
4. Hacıyev A. (2020). Azərbaycanı reklam fəaliyyətinin istehlakçı davranışına təsiri // Marketing və Menecment Jurnalı. – №5(2). – S. 45–58.
5. Holbrook M.B., Hirschman E.C. (1982). The experiential aspects of consumption // Journal of Consumer Research. – Vol. 9(2). – P. 132–140.
6. Hussain S., Melewar T.C., Priporas C.V. (2020). The impact of advertising credibility on corporate brand image // Journal of Marketing Communications. – Vol. 26(2). – P. 1–18.
7. Keller K.L. (2013). Strategic brand management. – 4th ed. – Harlow: Pearson Education.
8. Kotler P., Keller K.L. (2016). Marketing management. – 15th ed. – Harlow: Pearson Education.
9. Liu R., Wang Y., Huang Z. (2025). Digital advertising and corporate reputation in the social media era // International Journal of Marketing Studies. – Vol. 17(1). – P. 22–39.
10. MacKenzie S.B., Lutz R.J. (1989). Structural antecedents of attitude toward the ad // Journal of Marketing. – Vol. 53(2). – P. 48–65.
11. Mangold W.G., Faulds D.J. (2009). Social media as promotion mix element // Business Horizons. – Vol. 52(4). – P. 357–365.
12. Mubarak Z. (2019). Corporate image and consumer behavior // International Journal of Business Research. – Vol. 14(3). – P. 85–97.
13. Schmitt B. (1999). Experiential marketing // Journal of Marketing Management. – Vol. 15(1–3). – P. 53–67.

14. Smith R., Yang X. (2004). Creativity in advertising // Marketing Theory. – Vol. 4(1). – P. 31–43.

15. Süleymanlı Z. (2020). Reklam və PR fəaliyyətlərinin korporativ imicə təsiri. – Bakı: UNEC nəşriyyatı.

M.A.Allahverdiyeva

Doctor of Economics, professor, Azerbaijan State University of Economics

A.A.Hasan

master student, UNEC, International Doctoral and Master's Center

**Evaluation of the effectiveness of advertising and corporate image policy
and identification of existing problems**

Abstract

The main purpose of the article is to investigate the impact of advertising activities of enterprises in Azerbaijan on the formation of corporate image from a theoretical and practical perspective. Within the framework of the study, first, the mechanisms of influence of advertising on corporate image were summarized based on existing scientific literature, and then the current situation was assessed for the country's enterprises. In the practical part, the corporate image was analyzed on the example of the Iyda Perfumery company based on SWOT analysis and online survey results. 208 respondents participated in the survey, advertising channels, attractiveness of advertisements, reliability and impact on consumer behavior were investigated. Based on the obtained data, a multivariate linear regression model was established to assess the impact of advertising factors on customers' repurchase intentions. The results show that trust in advertising messages and the relevance of advertisements to consumer needs play a decisive role in strengthening corporate image and shaping purchasing behavior. The study confirms that advertising activity is a strategic tool that shapes not only sales, but also the long-term reputation of the enterprise.

Keywords: corporate image, advertising activity, marketing communications, consumer behavior, brand reputation, SWOT analysis, odor.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-151-155>

C.İ.Nuriyev
doktorant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
ORCID 0009-0003-9642-3613
jeyhunuriyev@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 28.01.2026

The article was received by editorial board on 28.01.2026

Статья принята к печати 28.01.2026

AZƏRBAYCANDA KİÇİK VƏ ORTA TURİZM SAHİBKARLIĞININ İNKİŞAFI ÜÇÜN İNNOVATİV EKOSİSTEMİN YARADILMASI

Xülasə

Məqalədə Azərbaycanda kiçik və orta sahibkarlıq subyektlərinin (KOS) turizm sektorundakı rolunun artırılması məqsədilə innovativ ekosistemlərin yaradılması və inkişafı məsələləri təhlil olunur.

Araşdırmada ilk olaraq turizm sektorunun Azərbaycan iqtisadiyyatında yeri və KOS-ların bu sektordakı rolu məyyən edilir. Həmçinin, innovativ ekosistem və onun turizm sahəsində tətbiqi imkanları təhlil edilir. Məqalədə mövcud təşəbbüslər, beynəlxalq təcrübələrdən nümunələr də göstərilərək Azərbaycana uyğun tövsiyələr irəli sürülür.

Statistik təhlil olaraq araşdırmada 2020-2024-cü illər üzrə ölkə ərazisinə daxil olan əcnəbilər və vətəndaşlığı olmayan şəxslərin sayı kimi göstəricilər qeyd olunmuşdur.

Turizm texnoparklarının yaradılması, startap və universitet əməkdaşlıqlarının genişləndirilməsi, rəqəmsal turizm platformalarının inkişafı və süni intellekt əsaslı xidmətlərin tətbiqi kimi istiqamətlər təklif olunur. Məqalənin əsas nəticəsi ondan ibarətdir ki, innovativ ekosistemlərin formalaşdırılması KOS-ların rəqabət qabiliyyətini artırmaqla yanaşı, Azərbaycanın regional və beynəlxalq turizm bazarında mövqeyini də gücləndirəcəkdir.

Açar sözlər: turizm, sahibkarlıq, innovasiya, ekosistem, startap.

GİRİŞ

2016-cı ildə qəbul olunmuş "Azərbaycan Respublikasında ixtisaslaşmış turizm sənayesinin inkişafı üzrə Strateji Yol Xəritəsi"ndə turizmin iqtisadiyyatın lokomotiv sahələrindən birinə çevrilməsi əsas hədəf kimi müəyyən olunmuşdur. Burada qeyd edilir ki, rəqabətqabiliyyətli və dayanıqlı turizm sektorunun qurulması üçün sahibkarlıq subyektlərinin, xüsusən də kiçik və orta müəssisələrin innovativ inkişaf mexanizmləri ilə təchiz olunması vacibdir. [3]

Bu texnoloji yeniliklər turizm təcrübəsini fərdiləşdirir, istifadəçi məmnunluğunu artırır və xidmət keyfiyyətini optimallaşdırır. Azərbaycanın bu global trendlərə uyğunlaşması və KOS-ların innovativ imkanlardan bəhrələnməsi üçün sistemli yanaşmaya, innovativ ekosistemin yaradılmasına ehtiyac vardır.

Bu məqalənin məqsədi Azərbaycanda kiçik və orta turizm sahibkarlığının inkişafında innovativ ekosistemin formalaşdırılması zərurətini əsaslandırmaq və mövcud vəziyyəti təhlil etməklə yanaşı, strateji istiqamətləri müəyyənləşdirməkdir.

İnovativ ekosistemin faydaları

Bugünkü qloballaşan və biliklərə əsaslanan iqtisadiyyatda innovasiya ölkələrin, regionların və təşkilatların uzunmüddətli rəqabət qabiliyyətini və dayanıqlılığını müəyyən edən mərkəzi amilə

çevrilib.

Bundan əlavə, innovativ ekosistemlər müasir iqtisadi və sosial problemlərin həllində mühüm rol oynayır. Onlar sahibkarlığı dəstəkləyir, texnoloji irəliləyişi stimullaşdırır və məhsuldarlığı artırır, eyni zamanda iş yerlərinin yaradılmasına və insan kapitalının inkişafına töhfə verir. Regional və milli səviyyələrdə yaxşı işləyən innovasiya ekosistemləri investisiyaların, istedadların və tədqiqat fəaliyyətlərinin cəlb edilməsinə kömək edir və ümumi iqtisadi dayanıqlığı gücləndirir.

Innovativ ekosistemlər həmçinin innovasiya fəaliyyətləri ilə əlaqəli qeyri-müəyyənliyin və risklərin azaldılmasında mühüm rol oynayır. Ortaq infrastruktura, maliyyələşdirmə imkanlarına, ixtisaslı insan kapitalına və tənzimləyici dəstəyə çıxış təmin etməklə, bu ekosistemlər təcrübə və yaradıcılıq üçün əlverişli şərait yaradır. Bu, xüsusilə müstəqil şəkildə innovasiya etmək üçün resursları olmayan startaplar və kiçik və orta müəssisələr üçün vacibdir. Güclü bir ekosistem daxilində bu cür firmalar innovasiya potensiallarını artırmaq üçün xarici biliklərdən və şəbəkələrdən istifadə edə bilirlər.

Güclü innovativ ekosistemin mövcudluğu çoxsaylı iqtisadi, sosial və texnoloji faydalar gətirir.

1. İqtisadi Artım və Rəqabətlik

Innovativ ekosistemlər məhsuldarlığı artırmaqla, yüksək dəyərli sənaye sahələrini dəstəkləməklə və yeni bazarlar yaratmaqla iqtisadi artıma əhəmiyyətli dərəcədə töhfə verir. Belə ekosistemlər daxilində fəaliyyət göstərən firmalar qlobal miqyasda rəqabət aparmaq üçün daha yaxşı mövqedədirlər, çünki innovasiya onlara fərqli məhsul və xidmətlər təklif etməyə imkan verir. Nəticədə, güclü innovasiya ekosistemlərinə malik regionlar tez-tez daha yüksək gəlir və iqtisadi dayanıqlıq səviyyələri nümayiş etdirirlər.

2. Sahibkarlığa və Startaplara Dəstək

Innovativ ekosistemin əsas üstünlüklərindən biri sahibkarlığı inkişaf etdirmək qabiliyyətidir. Startaplar maliyyəyə çıxış, mentorluq, tədqiqat institutları və biznes şəbəkələrindən faydalanırlar. Bu mühit yeni firmalar üçün giriş maneələrini azaldır və onların yaşam və böyümə sürətlərini artırır, dinamik sahibkarlıq mədəniyyətini inkişaf etdirir.

3. Bilik Yaradılması və Bilik Yayımı

Innovativ ekosistemlər universitetlər, firmalar və tədqiqat təşkilatları arasında əməkdaşlığı və bilik mübadiləsini təşviq edir. Bu qarşılıqlı təsirlər bilik yayılması ilə nəticələnir, burada bir iştirakçı tərəfindən hazırlanmış ideya və texnologiyalar digərlərinə fayda verir. Bu cür yayımlar innovasiya proseslərini sürətləndirir və ümumi texnoloji tərəqqini artırır.

4. İş Yerlərinin Yaradılması və İnsan Kapitalının İnkişafı

Innovasiya yönümlü ekosistemlər, xüsusən də bilik tələb edən sektorlarda yüksək keyfiyyətli məşğulluq imkanları yaradır. Firmalar və qurumlar təhsilə, təlimə və tədqiqata investisiya qoyduqca, onlar həmçinin davamlı öyrənmə və bacarıqların inkişafını təşviq edirlər. Bu, insan kapitalını gücləndirir və işçi qüvvəsinin uyğunlaşma qabiliyyətini artırır.

5. Texnoloji İnkişaf və Rəqəmsal Transformasiya

Innovativ ekosistemlər rəqəmsal həllər də daxil olmaqla yeni texnologiyaların inkişafını və tətbiqini asanlaşdırır. Tədqiqat infrastrukturuna və texnologiya şəbəkələrinə çıxış təmin etməklə, bu ekosistemlər təşkilatlara əməliyyatları modernləşdirməyə və sektorlar üzrə səmərəliliyi artırmağa kömək edir.

6. Regional və Davamlı İnkişaf

Güclü innovasiya ekosistemləri investisiya və peşəkar kadr cəlb etməklə balanslaşdırılmış regional inkişafı dəstəkləyir. Onlar, həmçinin ətraf mühitin qorunmasına, resursların səmərəliliyinə və sosial çağırışlara yönəldiyindən davamlı həllərin təşviqində mühüm rol oynayırlar [8].

İnnovativ ekosistemin komponentləri

Turizmdə kiçik və orta sahibkarlıq müəssisələrinin inkişafı üçün innovativ ekosistem bir neçə əsas komponenti əhatə etməlidir:

İnkubasiya və akselerasiya mərkəzləri

Bu mərkəzlər turizmdə kiçik və orta sahibkarlıq müəssisələri üçün ideyaların inkişafından bazarın tələblərinə cavab verən məhsul və xidmətlərin yaradılmasına qədər hərtərəfli dəstək göstərməlidir. Onlar təmin etməlidir:

- Mentorluq və Məsləhət: Təcrübəli sahibkarlar və sahə mütəxəssisləri tərəfindən biznes planlaması, marketing strategiyaları, idarəetmə və innovasiya sahələrində dəstək.
- Təlim Proqramları: Rəqəmsal bacarıqlar, innovativ texnologiyaların tətbiqi, xidmət keyfiyyətinin yüksəldilməsi, yeni turizm məhsullarının inkişafı mövzusunda praktiki təlimlər.
- Şəbəkələşmə İmkanları: Sahənin digər iştirakçıları (turizm operatorları, mehmanxanalar, nəqliyyat şirkətləri), investorlar, dövlət qurumları və beynəlxalq tərəfdaşlarla əlaqələr qurmaq üçün platformalar. [6]

Maliyyələşmə mexanizmləri

Turizmdə kiçik və orta sahibkarlıq müəssisələrinin innovativ layihələrini dəstəkləmək üçün müxtəlif maliyyə mənbələri və mexanizmləri yaradılmalıdır:

- Kiçik Qrant Proqramları: Startup və innovativ ideyaların ilkin mərhələdə dəstəklənməsi üçün mikro-grantlar.
- Güzəştli Kreditlər: Turizm sahibkarlarına xüsusi şərtlərlə, aşağı faizli və uzunmüddətli kreditlərin verilməsi.
- Vençur Kapitalı Fondları: Yüksək böyümə potensialı olan innovativ turizm layihələrinə investisiya. Bu fondlar yüksək riskli, lakin gəlirli layihələri dəstəkləyir. [11]

Rəqəmsal infrastruktur və texnoloji dəstək

Rəqəmsal texnologiyalar turizmdə kiçik və orta sahibkarlıq müəssisələrinin inkişafında həlledici rol oynayır:

- Vahid Onlayn Platformalar: Turizm məhsul və xidmətlərinin (yerləşmə, turlar, nəqliyyat) rəqəmsal bazarlarda təqdimatı və satışını asanlaşdıran vahid milli və ya regional platformaların yaradılması.
- Böyük Verilənlər (Big Data) Analizi: Turistlərin davranışları, tələbləri, bazar tendensiyaları haqqında məlumatların toplanması, analizi və turizmdə kiçik və orta sahibkarlıq müəssisələrinə təqdim edilməsi. Bu, daha effektiv marketing strategiyaları və fərdi təkliflərin hazırlanmasına kömək edir.
- Süni İntellekt (Sİ) və Maşın Öyrənməsi: Fərdi turizm təklifləri, virtual bələdçilər, chatbotlar vasitəsilə avtomatlaşdırılmış müştəri xidmətlərinin tətbiqi, qiymətləndirmə və proqnozlaşdırma sistemləri.
- Mobil Tətbiqlər: Turistlər üçün naviqasiya, informasiya (attraksionlar, restoranlar), interaktiv xidmətlər və rezervasiya imkanları təklif edən mobil proqramların inkişafı. [9]

Qanunvericilik və tənzimləmə çərçivəsi

Dövlət dəstəyi və stimullaşdırıcı qanunvericilik innovativ ekosistemin əsasını təşkil edir:

- Vergi Güzəştləri və Subsidiyalar: İnnovativ turizm layihələrinə və turizmdəki KOS-a vergi güzəştləri, subsidiyalar və ya güzəştli vergi rejimlərinin tətbiqi.
- Turizm Sahəsində İnnovasiya Strategiyasının Hazırlanması: Dövlət səviyyəsində turizmin inkişafında innovasiyanı prioritet elan edən və onun icra mexanizmlərini müəyyən edən strateji sənədin qəbulu və tətbiqi. [2]

Akademik və elmi potensialın integrasiyası

Universitetlər və elmi-tədqiqat institutları innovativ ekosistemin vacib tərəfdaşlarıdır:

- Tədqiqat və İnkişaf: Turizm sektorunun aktual problemlərinin həllinə, yeni turizm məhsullarının və xidmətlərinin inkişafına yönəlmiş elmi tədqiqatların aparılması.
- İxtisaslı Kadrların Hazırlanması: Turizm sektorunda innovativ bacarıqlara (rəqəmsal marketing, data analizi, xidmət dizaynı) malik mütəxəssislərin hazırlanması üçün təhsil proqramları-

nın yenilənməsi.

- Universitet-Sənaye Əməkdaşlığı: turizmdəki KOS-ların universitetlərlə birgə layihələr həyata keçirmə-sinə, tələbələrin turizmdəki KOS-da təcrübə keçməsinə və elmi biliklərin praktiki tətbiqinə dəstək. [1]

Beynəlxalq təcrübə

- Estoniya nümunəsi: Estoniya "Visit Estonia" layihəsi çərçivəsində KOS-ları rəqəmsal turizm platformasına integrasiya etmiş, kiçik hostellər və fərdi turlar üçün onlayn imkanlar yaratmışdır [5].

- Gürcüstan modeli: "Check In Georgia" təşəbbüsü ilə Gürcüstan KOS-ların musiqi, mədəniyyət və tədbirlər turizmində iştirakını təşviq etmişdir. [7]

- İspaniya və Finlandiya təcrübələri: İspaniya innovasiya laboratoriyaları (Living Labs) və Finlandiya isə dayanıqlı turizm üzrə regional əməkdaşlıq modelləri ilə seçilir. [10]

Statistik göstəricilər və təhlil

Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi tərəfindən əldə olunan məlumatlar nəticəsində araşdırmada 2020-2024-cü illər üzrə ölkə ərazisinə daxil olan əcnəbilər və vətəndaşlığı olmayan şəxslərin sayı ilə əlaqədar təhlil aparılmışdır.

Cədvəl 1

2020-2024-cü illər üzrə ölkə ərazisinə daxil olan əcnəbilər və vətəndaşlığı olmayan şəxslərin sayı, min nəfər

Göstəricilər	2020	2021	2022	2023	2024
Ölkə ərazisinə daxil olanların sayı - əcnəbilər və vətəndaşlığı olmayan şəxslər	795.7	791,8	1 602,3	2 085.8	2 626.7

Mənbə: ARDSK tərəfindən əldə edilən məlumatlara əsasən müəlliflər tərəfindən hazırlanmışdır.

Cədvəl 1-də qeyd olunan məlumatları nəzərə alaraq qeyd edə bilərik ki, ölkə ərazisinə daxil olan əcnəbilər və vətəndaşlığı olmayan şəxslərin saylarında təxminən 2021- ci ildə 2020-ci ilə nisbətən 0.49% azalma, 2022-ci ildə 2021-ci ilə nisbətən 102.36% artım, 2023-cü ildə 2022-ci ilə nisbətən 30.18% artım, 2024-cü ildə isə 2023-cü ilə nisbətən 25.93% artım müşahidə olunur.

OECD-nin 2022-ci il hesabatına əsasən, Azərbaycandakı kiçik və orta sahibkarlıq (KOS) subyektlərinin yalnız 23%-i rəqəmsal platformalardan istifadə edir, 15%-i isə texnoloji innovasiyalara sərmayə yatırır. [9] Təhlil göstərir ki, Azərbaycanda turizm sektorunda son illərdə əhəmiyyətli inkişaf baş vermişdir. Turizm infrastrukturunun genişlənməsi və yeni otellərin açılması bu sahənin inkişaf potensialını artırır. Eyni zamanda, rəqəmsallaşma və innovasiya sahəsindəki inkişaf üçün hələ də böyük potensial mövcuddur. Azərbaycanda kiçik və orta sahibkarların rəqəmsallaşma və innovasiya sahəsində dəstəklənməsi turizm sektorunun davamlı inkişafına xidmət edəcəkdir.

NƏTİCƏ

Azərbaycanda innovativ ekosistemin qurulması turizm sektorunun dayanıqlı inkişafı, yeni texnologiyaların tətbiqi, rəqabət qabiliyyətinin artırılması və beynəlxalq bazarlara çıxış imkanlarının genişləndirilməsi baxımından böyük əhəmiyyət daşıyır. Innovativ ekosistemlər həm dövlət siyasətləri, həm də özəl sektorun təşəbbüsləri ilə dəstəklənərək KOS-ların fəaliyyətinin genişləndirilməsinə, yeni iş yerlərinin yaradılmasına və regional inkişafın sürətləndirilməsinə şərait yaradır. Bununla yanaşı, innovativ ekosistemlərin inkişafı təhsilin keyfiyyətinin artırılması, əmək bazarında rəqabətdə davamlı mütəxəssislərin hazırlanması və texnoloji sahələrdə yeni əməkdaşlıq platformalarının yaradılması baxımından da mühüm əhəmiyyətə malikdir. Dövlət-özəl tərəfdaşlığı, startapların maliyyələşdirilməsi və elmi-tədqiqat institutları ilə əməkdaşlıq kimi təşəbbüslər Azərbaycanda innovativ ekosistemin daha da gücləndirilməsinə təkan verir.

Istifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Aliyev, A. (2021). "The Role of Universities in Developing an Entrepreneurial Ecosystem in Azerbaijan." *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, Vol. 44, No. 1/2. (Akademik potensialın integrasiyası haqqında yerli və beynəlxalq alimlərin əsərləri).
2. Azərbaycan Respublikasının Prezidentinin Fərmanları və Sərəncamları. (Müxtəlif illər). Azərbaycan Respublikasında turizmin inkişafı ilə bağlı bəzi tədbirlər haqqında Fərmanlar. (Qanunvericilik bazası haqqında məlumatlar).
3. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı (2016). "Azərbaycan Respublikasında ixtisaslaşmış turizm sənayesinin inkişafı üzrə Strateji Yol Xəritəsi". Bakı.
4. <https://stat.gov.az/source/tourism/>
5. Estonian Tourist Board. (2022). *Digital Tourism Strategy of Estonia*.
6. European Commission. (2019). *The Role of Incubators and Accelerators in Entrepreneurial Ecosystems*. Brussels: European Commission. (İnkubasiya və akselerasiya mərkəzlərinin faydaları barədə beynəlxalq təcrübə).
7. Ministry of Economy and Sustainable Development of Georgia. (2022). *Check In Georgia Program Review*.
8. OECD (2019). *Innovation Ecosystems*. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).
9. OECD (2022). <https://www.oecd.org/>
10. OECD. (2023). *SMEs and entrepreneurship performance in the tourism sector*.
11. World Bank Group. (2022). *Innovative Financing for Tourism Development*. Washington D.C.: World Bank.

J.I.Nuriyev

PhD student, Azerbaijan State University of Economics
ORCID 0009-0003-9642-3613

Creation of an innovative ecosystem for the development of small and medium tourism entrepreneurship in Azerbaijan

Abstract

The article analyzes the issues of creating and developing innovative ecosystems in order to increase the role of small and medium-sized enterprises (SMEs) in the tourism sector in Azerbaijan.

The study first determines the place of the tourism sector in the Azerbaijani economy and the role of SMEs in this sector. It also analyzes the innovative ecosystem and its application opportunities in the tourism sector. The article also shows existing initiatives and examples of international practices and puts forward recommendations suitable for Azerbaijan.

As a statistical analysis, the study noted indicators such as the number of foreigners and stateless persons entering the country's territory for 2020-2024.

Directions such as the creation of tourism technoparks, expanding startup and university partnerships, the development of digital tourism platforms, and the introduction of artificial intelligence-based services are proposed. The main conclusion of the article is that the formation of innovative ecosystems will not only increase the competitiveness of SMEs, but also strengthen Azerbaijan's position in the regional and international tourism market.

Keywords: *tourism, entrepreneurship, innovation, ecosystem, startup.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-156-165>

E.E.Şükürova
müəllim, Bakı Dövlət Universiteti
shukurova0701@mail.ru

Məqalə redaksiyaya daxil olub 02.02.2026

The article was received by editorial board on 02.02.2026

Статья принята к печати 02.02.2026

KONSERV SƏNAYESİNDƏ TƏŞKİLATİ-İQTİSADI MEXANİZMLƏRİN FORMALAŞMASININ ELMI-NƏZƏRİ ƏSASLARI VƏ İNKİŞAF İSTİQAMƏTLƏRİ

Xülasə

Məqalədə konserv sənayesində təşkilati-iqtisadi mexanizmlərin formalaşmasının elmi-nəzəri əsasları və onların inkişaf istiqamətləri kompleks şəkildə araşdırılmışdır. Tədqiqatın əsas məqsədi konserv sənayesinin dayanıqlı inkişafını təmin edən idarəetmə, istehsal və iqtisadi stimullaşdırma mexanizmlərinin nəzəri mahiyyətini açıqlamaq, mövcud modelləri sistemləşdirmək və müasir iqtisadi şəraitə uyğun təkmilləşdirmə istiqamətlərini müəyyən etməkdən ibarətdir.

Araşdırma çərçivəsində konserv sənayesinin aqrar-sənaye kompleksində yeri və rolu, dəyər zəncirində integrasiya mexanizmləri, istehsalın təşkili formaları, resurslardan səmərəli istifadə, maliyyə-iqtisadi tənzimləmə alətləri və institusional mühitin təsiri nəzəri aspektdən təhlil edilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, təşkilati-iqtisadi mexanizmlərin effektivliyi istehsalın modernləşdirilməsi, innovativ texnologiyaların tətbiqi, xammal bazası ilə sənaye müəssisələri arasında kooperasiya əlaqələrinin gücləndirilməsi və dövlət dəstək mexanizmlərinin uyğunlaşdırılması ilə birbaşa bağlıdır.

Məqalədə həmçinin global bazarlarda rəqabətin güclənməsi, ərzaq təhlükəsizliyi tələblərinin artması və ixrac yönümlü istehsalın genişlənməsi şəraitində konserv sənayesində təşkilati-iqtisadi mexanizmlərin inkişaf istiqamətləri əsaslandırılmışdır. Tədqiqat nəticələri konserv sənayesində idarəetmə səmərəliliyinin artırılması, istehsal strukturunun optimallaşdırılması və uzunmüddətli iqtisadi dayanıqlığın təmin olunması baxımından elmi və praktiki əhəmiyyət daşıyır.

Açar sözlər: konserv sənayesi, təşkilati-iqtisadi mexanizmlər, sənaye inkişafı, aqrar-sənaye integrasiyası, innovasiya, dövlət tənzimlənməsi, ərzaq təhlükəsizliyi.

GİRİŞ

Müasir global iqtisadi şəraitdə ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunması, kənd təsərrüfatı məhsullarının itkisiz emalı və əhalinin keyfiyyətli qida məhsulları ilə davamlı təminatı dövlətlərin sosial-iqtisadi inkişaf strategiyalarında prioritet istiqamətlərdən biri kimi çıxış edir. Bu baxımdan aqrar-sənaye kompleksinin mühüm tərkib hissəsi olan konserv sənayesi ölkələrin iqtisadi təhlükəsizliyinin möhkəmləndirilməsində, regionların inkişafında və qeyri-neft sektorunun şaxələndirilməsində xüsusi rol oynayır. Kənd təsərrüfatı məhsullarının mövsümi xarakter daşması, onların saxlanma müddətinin məhdudluğu və bazar risklərinin mövcudluğu konserv sənayesinin iqtisadi əhəmiyyətini daha da artırır.

Konserv sənayesi yalnız emal sahəsi kimi deyil, eyni zamanda xammal istehsalçıları, logistika strukturları, ticarət şəbəkələri və ixrac bazarları arasında əlaqələndirici mexanizm funksiyasını yerinə yetirir. Bu səbəbdən sahənin səmərəli fəaliyyəti birbaşa olaraq təşkilati-iqtisadi mexanizmlərin düzgün formalaşdırılmasından, istehsal proseslərinin optimal təşkili və idarəetmə sistemlərinin çevikliyindən asılıdır. Qlobal rəqabətin güclənməsi, istehlakçı tələblərinin dəyişməsi, beynəlxalq

keyfiyyət standartlarının sərtləşməsi konserv sənayesində ənənəvi idarəetmə yanaşmalarının yenidən nəzərdən keçirilməsini zəruri edir.

Azərbaycan Respublikasında qeyri-neft sektorunun inkişafı, regionların sosial-iqtisadi potensialının reallaşdırılması və ixracın şaxələndirilməsi istiqamətində həyata keçirilən dövlət proqramları konserv sənayesinin strateji əhəmiyyətini daha da ön plana çıxarmışdır.

Lakin mövcud potensiala baxmayaraq, sahədə istehsalın təşkilində struktur uyğunsuzluqları, xammal tədarükü ilə emal müəssisələri arasında əlaqələrin zəifliyi, texnoloji yenilənmənin qeyri-bərabərliyi və iqtisadi stimullaşdırma mexanizmlərinin məhdudluğu kimi problemlər qalmaqdadır.

Bu baxımdan konserv sənayesində təşkilati-iqtisadi mexanizmlərin formalaşmasının elmi-nəzəri əsaslarının araşdırılması, mövcud yanaşmaların sistemləşdirilməsi və müasir iqtisadi çağırışlara uyğun inkişaf istiqamətlərinin müəyyən edilməsi həm nəzəri, həm də praktiki baxımdan mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Məqalədə bu məsələlərin kompleks şəkildə tədqiq olunması konserv sənayesinin dayanıqlı inkişafının təmin edilməsi və milli iqtisadiyyatın rəqabətqabiliyyətinin artırılması baxımından aktual elmi və tətbiqi nəticələrin əldə edilməsinə imkan yaradır.

ƏDƏBİYYAT İCMALI

Konserv sənayesində təşkilati-iqtisadi mexanizmlər (TİM) anlayışı adətən müəssisə səviyyəsində idarəetmə quruluşu, resursların bölüşdürülməsi, istehsalın təşkili, maya dəyəri–qiymət siyasəti, satış-logistika kanalları, keyfiyyət və təhlükəsizlik standartları, eləcə də dövlət tənzimlənməsi və stimullaşdırma alətlərinin (subsidiyalar, güzəştlər, texniki normativlər və s.) integrasiya olunmuş sistemini ifadə edir.

Yerli ədəbiyyatda aqrar-emal sənayesinin iqtisadiyyatı və emal dəyər zəncirinin təşkili məsələləri TİM-in “istehsal–emal–bazar” ardıcılığında koordinasiya mexanizmlərini önə çəkir (Sadıqov, 2025, s. 18–27).

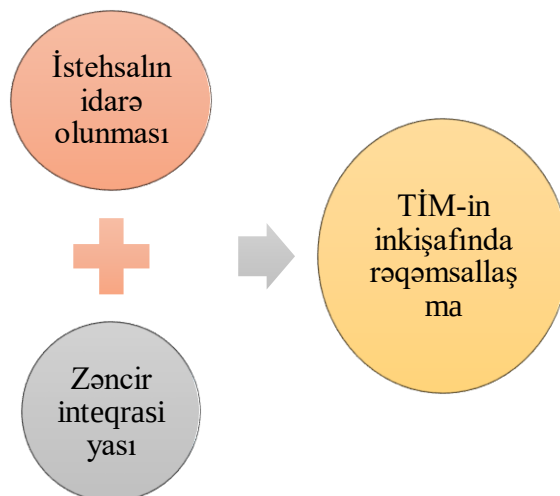
Konserv istehsalında sterilizasiya, qablaşdırma, xammalın ilkin emalı, temperatur-vaxt rejimləri kimi texnoloji parametrlər birbaşa itki norması, keyfiyyət sabitliyi və məhsulun saxlanma müddəti ilə bağlıdır; bu da TİM-in “texnologiya–məsrəf–keyfiyyət” xəttini formalaşdırır. Qida emalında mühəndis-texniki nəzarət, laboratoriya analizlərinin təşkili və standartlara uyğunluq üzrə yerli dərş vəsaitləri texnoloji nəzarətin idarəetmə mexanizminə çevrilməsini vurğulayır (Xəlilov, 2023, s. 9–15).

Eyni istiqamətdə, qida istehsalında əlavələrin (qatqıların) tətbiqi üzrə metodik yanaşmalar təhlükəsizlik-normativ tələblər-istehsal səmərəliliyi əlaqələrini izah etməklə, konserv sənayesində keyfiyyət idarəetməsinin institusional bazasını gücləndirir (Aslanova, 2023, s. 11–19).

Müasir yanaşmalar konserv sənayesini tək cə istehsal bölməsi kimi deyil, xammal tədarükü–emal–anbarlama–paylama–pərakəndə mərhələlərini birləşdirən dəyər zənciri kimi nəzərdən keçirir. Qlobal ədəbiyyatda qida təchizat zəncirlərinin idarə olunması (o cümlədən soyuq zəncir, izlenəbilərlik/traceability, risklər və dayanıqlılıq) ayrı mexanizm bloku kimi təqdim edilir (Pullman & Wu, 2021, s. 1–6).

Bundan əlavə, “farm-to-fork” interfeyslərinin idarə olunması və rəqabətqabiliyyətli qida zəncirlərinin qurulması üçün əməliyyatlar və logistika qərarlarının (tədarük, emal, paylama) integrasiya edilməsi vurğulanır (Mor, Kamble, & Sangwan, 2023, s. 1–5).

Konserv sənayesində TİM-in inkişafında rəqəmsallaşma iki istiqamətdə izah olunur (Sxem 1).



Sxem 1: Konserv sənayesində TİM-in inkişafında rəqəmsallaşma

Mənbə: Jacob-Lopes, E., Zepka, L. Q., & Deprá, M. C. (2023). *Smart food industry: The blockchain for sustainable engineering (Vol. 1): Fundamentals, technologies, and management*. Boca Raton, FL: CRC Press.

Sxem 1-dən də aydın olur ki, konserv sənayesində TİM-in inkişafında rəqəmsallaşma iki əsas istiqamətdə izah oluna bilər ki, bunlardan biri istehsalın idarə olunması, digəri isə zəncir integrasiyasıdır. İstehsalın idarə olunması dedikdə, planlama, partiya izlənməsi, keyfiyyət qeydləri, enerji/ressurs nəzarəti kimi məsələlərin vahid halında idarə olunması başa düşülür. Zəncir integrasiyası isə təchizatçı-istehsalçı-distributor məlumat mübadiləsi, blokçeyn, tələb proqnozu kimi məsələləri özündə ehtiva edir. Bu kontekstdə blokçeyn və dayanıqlı qida sənayesi üzrə yeni nəşrlər izləniləbilirlik, təhlükəsizlik və proseslərin rəqəmsal idarə olunmasını perspektiv mexanizm kimi göstərir (Jacob-Lopes, Zepka, & Deprá, 2023, s. 2001–2011).

TİM yalnız müəssisədaxili mexanizmlərlə məhdudlaşmır; onun səmərəliliyi institusional mühitdən (normativlər, sertifikatlaşdırma, bazar nəzarəti, təşviq alətləri) birbaşa asılıdır. Aqrar sferanın inkişaf xüsusiyyətləri və siyasət alətləri üzrə yerli dərs vəsaiti emal sənayesinin resurs təminatı və bazar əlaqələrinin dövlət siyasəti ilə uzlaşdırılmasını ön plana çıxarır (Allahverdiyev, 2022, s. 54–71).

Qlobal miqyasda isə ərzaq təhlükəsizliyi yanaşmaları rəqəmsal kənd təsərrüfatı və “Kənd Təsərrüfatı (Agriculture) 4.0” kontekstində risklərin idarə edilməsi, keyfiyyət-təhlükəsizlik, dayanıqlı istehsal-istehlak xəttini gücləndirir.

Yerli və xarici ədəbiyyatda konserv sənayesinin (geniş mənada qida emalı sektorunun) inkişafı üçün təşkilati-iqtisadi mexanizmlər barədə yanaşmalar eyni məqsədə, başqa sözlə desək, səmərəlilik, keyfiyyət, bazara çıxış və dayanıqlılığa xidmət etsə də, vurğular fərqlənir.

Yerli mütəxəssislərin mövqeyində əsas diqqət konserv sənayesinin aqrar xammal bazası ilə əlaqələndirilməsi və sektorun milli ərzaq təhlükəsizliyi, regionların məşğulluğu və idxaldan asılılığın azalması kimi makro məqsədlərə xidmət etməsi üzərində qurulur. Məsələn, aqrar emalın təşkilinə dair yanaşmada müəssisələrin istehsal proseslərinin məqsədyönlü planlaşdırılması, resursların optimal bölgüsü, idarəetmə mexanizmlərinin qurulması və bazara çıxışın təmin edilməsi təşkilati-iqtisadi mexanizmin “nüvəsi” kimi təqdim olunur (Sadıqov, 2025, s.25). Eyni xətt üzrə, qida sənayesinin rəqabətqabiliyyətini qiymətləndirən yerli tədqiqatlar sektorun problemlərini daha çox istehsal gücləri, bazar mövqeyi, rəqabət strategiyaları və dövlət siyasəti ilə uyğunlaşma kontekstində sistemləşdirir; SWOT və Porter kimi alətlərdən istifadə etməklə, müəssisə səviyyəli rəqabət davranışını ön plana çıxarır (Bilal, 2025, s. 96). “Kənd təsərrüfatı - emal sənayesi” münasibətlərinə

dair yerli yanaşmanın tipik xüsusiyyəti odur ki, balanslı aqro-ərzaq inkişafı üçün emal müəssisələri ilə fermer təsərrüfatları arasında münasibətlərin formalaşmasında marketing yanaşmasının (müqaviləli tədarük, tələbin uyğunlaşdırılması, bazar məlumatlarının ötürülməsi) vacibliyi xüsusi vurğulanır. Bu baxışda əsas risklər mövsümlilik, xammal keyfiyyətinin qeyri-stabilliyi, tədarük zəncirində koordinasiyanın zəifliyi və maliyyə resurslarının məhdudluğu kimi “daxili” və “sahədaxili” problemlərdir; çıxış yolu kimi isə kooperasiya-inteqrasiya əlaqələrinin gücləndirilməsi və stimullaşdırma mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi göstərilir.

Xarici mütəxəssislərin yanaşmasında isə konserv sənayesi daha çox qlobal təchizat zənciri idarəetməsi, standartlaşma və izlenəbilərlik (traceability) prizmasından şərh olunur. Burada təşkilati-iqtisadi mexanizm anlayışı təkcə müəssisədaxili idarəetməni yox, həm də “sistemin” necə işlədiyini - yəni xammaldan istehlakçıya qədər məlumatın, məsuliyyətin və risklərin necə paylandığını - əhatə edir. Məsələn, aqro-ərzaq zəncirlərində şəffaflıq və təhlükəsizlik tələblərinin artdığı vurğulanır; izlenəbilərlik protokollarının tətbiqi artıq istehsalçının “seçimi” deyil, getdikcə bazara giriş üçün “şərt” kimi təqdim olunur (Rossi və b., 2025). Daha “tətbiqi” səviyyədə xarici araşdırmalar izlenəbilərlik sistemlərinin faydalarını (qida təhlükəsizliyi, istehlakçı etimadı, operativ geri çağırma/recall, proses səmərəliliyi) qeyd etməklə yanaşı, əsas maneələri də açıq göstərir: yüksək tətbiq xərcləri, infrastruktur çatışmazlığı, standartların qeyri-kafiliyi və rəqəmsal savadlılıq boşluqları (Tarhan & Göl, 2025, s.7). Bu xətt “mexanizmi” rəqəmsal texnologiyalar (RFID/IoT/QR, blokçeyn, analitika) və tənzimləyici çərçivələrin sintezi kimi görür; yəni təşkilati-iqtisadi mexanizmin mərkəzinə data əsaslı idarəetmə və uyğunluq (compliance) logikasını qoyur.

Bu iki yanaşma arasında əsas fərq belə ümumiləşir: yerli mütəxəssislər konserv sənayesində inkişafın “əsas açarını” çox vaxt xammal-emal inteqrasiyası və milli prioritetlərə uyğun iqtisadi stimül paketlərində görür; xarici mütəxəssislər isə rəqəbat üstünlüyünün “açarını” daha çox standartlara uyğunluq, end-to-end izlenəbilərlik, risklərin idarə olunması və rəqəmsal transformasiyada yerləşdirir. Bu fərq həm də institusional kontekstdən qaynaqlanır: Azərbaycanın strateji sənədlərində emal sənayesinin və saxlanma-infrastrukturunun inkişafı ərzaq təhlükəsizliyi və idxaldan asılılığın azaldılması üçün kritik xətt kimi göstərilir (Azərbaycan-2026 Strategiyası, 2022–2026, s.7). Bu isə yerli ədəbiyyatda dövlətin koordinasiya rolunun daha güclü vurğulanmasını izah edir.

NƏTİCƏLƏR VƏ MÜZAKİRƏLƏR

Aparılmış elmi-nəzəri təhlil və yerli-xarici mütəxəssislərin mövqelərinin müqayisəli araşdırılması konserv sənayesində təşkilati-iqtisadi mexanizmlərin formalaşmasının çoxşaxəli və sistem xarakteri daşdığını göstərmişdir. Tədqiqat nəticələri sübut edir ki, sahənin dayanıqlı inkişafı yalnız istehsal güclərinin artırılması ilə deyil, bütövlükdə “xammal-emal-logistika-bazar” zəncirinin vahid mexanizm kimi fəaliyyət göstərməsi ilə mümkün olur.

Birinci nəticə ondan ibarətdir ki, konserv sənayesində təşkilati-iqtisadi mexanizmlərin səmərəliliyi xammal bazası ilə emal müəssisələri arasında qarşılıqlı əlaqələrin dərinliyindən birbaşa asılıdır. Araşdırma göstərir ki, mövsümi istehsal, xammal keyfiyyətinin qeyri-stabilliyi və tədarük prosesində koordinasiyanın zəifliyi müəssisələrin istehsal ritmini pozur və maya dəyərinin artmasına səbəb olur. Bu baxımdan müqaviləli istehsal, kooperativ modellər və uzunmüddətli tərəfdaşlıq mexanizmləri konserv sənayesinin iqtisadi sabitliyi üçün əsas şərt kimi çıxış edir.

İkinci mühüm nəticə istehsalın təşkili və texnoloji intizamla bağlıdır. Təhlillər göstərir ki, texnologiyanın səviyyəsi, keyfiyyətə nəzarət mexanizmləri və istehsal proseslərinin standartlaşdırılması konserv məhsullarının rəqəbatqabiliyyətini müəyyən edən əsas amillərdəndir. Müasir şəraitdə təşkilati-iqtisadi mexanizm yalnız idarəetmə strukturunu deyil, eyni zamanda texnoloji proseslərin iqtisadi nəticələrini (itkilərin azaldılması, məhsuldarlığın artması, keyfiyyət sabitliyi) özündə birləşdirməlidir.

Üçüncü nəticə maliyyə-iqtisadi alətlərin roluna aiddir. Araşdırma sübut edir ki, investisiya imkanlarının məhdudluğu, amortizasiya mexanizmlərinin zəifliyi və kredit resurslarına çıxışın çətinliyi konserv sənayesində modernləşməni ləngidən əsas faktorlar sırasındadır. Bu səbəbdən təşkilati-iqtisadi mexanizmlərin tərkibində maliyyə stimullarının – güzəştli kreditlərin, subsidiyaların və vergi alətlərinin – xüsusi çəkisi artırılmalıdır.

Dördüncü nəticə satış və bazara çıxış mexanizmləri ilə bağlıdır. Tədqiqat göstərir ki, daxili bazarda rəqabətin güclənməsi və ixrac bazarlarında standart tələblərin sərtləşməsi konserv sənayesində marketing və logistika mexanizmlərinin yenidən qurulmasını zəruri edir. Müasir mərhələdə istehsalın iqtisadi səmərəliliyi yalnız məhsul istehsalı ilə deyil, onun vaxtında, təhlükəsiz və tələbə uyğun şəkildə bazara çatdırılması ilə ölçülür.

Beşinci nəticə innovasiya və rəqəmsallaşmanın rolunu əks etdirir. Analizlər göstərir ki, izlenəbilirlik (traceability), rəqəmsal qeydiyyat sistemləri və məlumat əsaslı idarəetmə konserv sənayesində yeni təşkilati-iqtisadi mexanizmlərin formalaşmasının əsas istiqamətlərindən birinə çevrilir.

Cədvəl 1

Konserv sənayesində təşkilati-iqtisadi mexanizmlərin komponentləri üzrə qiymətləndirmə

Mexanizm komponentləri	Aşağı səviyyə (%)	Orta səviyyə (%)	Yüksək səviyyə (%)
Xammal təminatı sistemi	41	37	22
İstehsalın təşkili	28	46	26
Texnoloji modernləşmə	35	43	22
Maliyyə resurslarına çıxış	47	39	14
Marketing və satış sistemi	33	45	22
Logistika və anbarlaşma	29	48	23

Mənbə: Yerli və xarici elmi ədəbiyyatların sistemləşdirilməsi və ekspert qiymətləndirmələri əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Cədvəl 1-də konserv sənayesində təşkilati-iqtisadi mexanizmlərin əsas komponentləri üzrə mövcud vəziyyətin qiymətləndirilməsi təqdim olunmuşdur. Təhlil nəticələri göstərir ki, sahədə mexanizmlərin formalaşma səviyyəsi komponentlər üzrə qeyri-bərabər xarakter daşıyır və bu, konserv sənayesinin ümumi səmərəliliyinə birbaşa təsir göstərir.

Cədvəldə ən diqqətçəkən məqam xammal təminatı sisteminin nisbətən zəif inkişaf səviyyəsində olmasıdır. Bu istiqamətdə müəssisələrin 41 faizində aşağı səviyyə müşahidə olunur ki, bu da xammalın mövsümi xarakter daşması, fermer təsərrüfatları ilə uzunmüddətli müqavilə münasibətlərinin yetərinə formalaşmaması və keyfiyyət standartlarının qeyri-sabitliyi ilə izah oluna bilər. Yüksək səviyyənin yalnız 22 faiz təşkil etməsi xammal–emal inteqrasiyasının hələ də konserv sənayesinin əsas problemlərindən biri olduğunu göstərir.

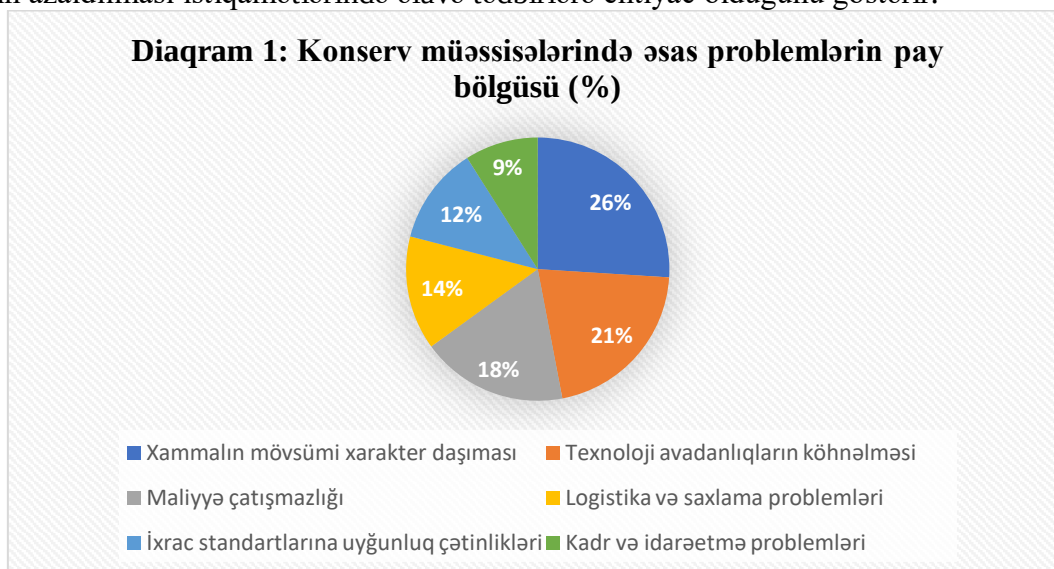
İstehsalın təşkili üzrə göstəricilər nisbətən daha balanslıdır. Orta səviyyənin 46 faiz təşkil etməsi müəssisələrin əksəriyyətində istehsal proseslərinin müəyyən normativlər əsasında qurulduğunu, lakin tam səmərəli idarəetmə modelinin formalaşmadığını göstərir. Yüksək səviyyənin 26 faizlə məhdudlaşması isə istehsalın planlaşdırılması, proseslərin optimallaşdırılması və idarəetmə çevikliyinin hələ də inkişaf mərhələsində olduğunu təsdiqləyir.

Texnoloji modernləşmə komponenti üzrə də oxşar mənzərə müşahidə olunur. Aşağı səviyyənin 35 faiz təşkil etməsi bir sıra müəssisələrdə avadanlıqların köhnəlməsi, enerji səmərəliliyinin zəifliyi və avtomatlaşdırma imkanlarının məhdudluğu ilə əlaqələndirilə bilər. Bununla yanaşı, orta səviyyənin üstünlük təşkil etməsi (43 faiz) modernləşmə prosesinin başlandığını, lakin hələ tam sistemli xarakter almadığını göstərir.

Cədvəldə ən problemli sahə maliyyə resurslarına çıxış mexanizmi kimi qiymətləndirilir. Bu komponent üzrə aşağı səviyyənin 47 faiz olması konserv sənayesində investisiya imkanlarının məhdudluğunu, bank kreditlərinə çıxışın çətinliyini və dövlət maliyyə dəstəyi mexanizmlərinin bütün müəssisələri əhatə etmədiyini ortaya qoyur. Yüksək səviyyənin cəmi 14 faiz olması maliyyə mexanizmlərinin sahənin inkişafında əsas məhdudlaşdırıcı faktor kimi çıxış etdiyini göstərir.

Marketing və satış sistemləri üzrə göstəricilər orta səviyyədə cəmləşmişdir. Orta səviyyənin 45 faiz olması müəssisələrin daxili bazarda müəyyən mövqe tutmasına baxmayaraq, brend formalaşması, ixrac marketinqi və bazar şaxələndirilməsi istiqamətlərində potensialın tam reallaşdırılmadığını göstərir. Bu, xüsusilə xarici bazarlarda rəqabət qabiliyyətinin məhdudlaşmasına səbəb olur.

Logistika və anbarlaşma mexanizmləri üzrə nəticələr nisbətən müsbət qiymətləndirilə bilər. Orta səviyyənin 48 faiz təşkil etməsi sahədə müəyyən infrastrukturun mövcud olduğunu göstərsə də, yüksək səviyyənin 23 faizlə məhdudlaşması soyuq zəncir, uzunmüddətli saxlama və məhsul itkilərinin azaldılması istiqamətlərində əlavə tədbirlərə ehtiyac olduğunu göstərir.



Mənbə: Yerli konserv müəssisələrinin fəaliyyət göstəricilərinin təhlili əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Diaqram 1-də konserv müəssisələrində mövcud olan əsas problemlərin pay bölgüsü faiz ifadəsində əks etdirilmişdir. Təhlil nəticələri göstərir ki, sahədə qarşıya çıxan problemlər struktur baxımından fərqli mənbələrdən formalaşsa da, onların bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqəsi konserv sənayesinin ümumi fəaliyyət səmərəliliyinə ciddi təsir göstərir.

Diaqramdan göründüyü kimi, ən yüksək paya malik problem xammalın mövsümi xarakter daşmasıdır (26%). Bu göstərici konserv sənayesinin kənd təsərrüfatı istehsalından yüksək asılılıq səviyyəsini nümayiş etdirir. Mövsümlilik istehsalın fasiləli xarakter almasına, xammal çatışmazlığına və müəssisələrin istehsal güclərindən tam istifadə edə bilməməsinə səbəb olur. Bu problem eyni zamanda məhsulun maya dəyərinin artmasına və planlaşdırma imkanlarının məhdudlaşmasına gətirib çıxarır.

İkinci əsas problem texnoloji avadanlıqların köhnəlməsi (21%) ilə bağlıdır. Bu göstərici konserv müəssisələrinin mühüm hissəsində texnoloji modernləşmənin yetərli səviyyədə aparılmadığını göstərir. Köhnə avadanlıqlar istehsal itkilərinin artmasına, enerji səmərəliliyinin azalmasına və məhsul keyfiyyətinin sabit saxlanılmasında çətinliklərə yol açır ki, bu da rəqabət qabiliyyətinə mənfi təsir göstərir.

Maliyyə çatışmazlığı (18%) üçüncü əsas problem kimi çıxış edir. Bu, müəssisələrin investisiya imkanlarının məhdudluğunu, modernləşmə proseslərinin ləngiməsini və dövrüyyə vəsaitlərinin kifayət etməməsini şərtləndirir. Maliyyə resurslarına çıxışın zəifliyi digər problemlərin, xüsusən də texnologiya yenilənməsi və logistika infrastrukturunun inkişafı dərinləşməsinə də səbəb olur.

Diagramda logistika və saxlama problemlərinin payı 14% təşkil edir. Bu göstərici soyuq zəncir infrastrukturunun məhdudluğu, anbarların texniki səviyyəsinin qeyri-bərabərliyi və məhsul itkilərinin yüksək olması ilə izah olunur. Logistika problemləri xüsusilə məhsulun saxlanma müddətinə və keyfiyyətinin qorunmasına birbaşa təsir edir.

İxrac standartlarına uyğunluq çətinlikləri (12%) konserv müəssisələrinin beynəlxalq bazarlara çıxış imkanlarının məhdudluğunu göstərir. Bu problem əsasən beynəlxalq sertifikatlaşdırma (HACCP, ISO, traceability) sistemlərinin tam tətbiq olunmaması və keyfiyyət sənədləşməsinin zəifliyi ilə bağlıdır.

Ən aşağı paya malik problem isə kadr və idarəetmə problemləridir (9%). Bu göstərici nisbi olaraq aşağı görünə bilər, onun dolayı təsiri olduqca əhəmiyyətlidir. Çünki idarəetmə və peşəkar kadr çatışmazlığı digər problemlərin, eləcə də maliyyə, texnologiya və bazar əlaqələrinin effektiv həllinə maneə yaradır.

Cədvəl 2

Təşkilati-iqtisadi mexanizmlərin istehsal səmərəliliyinə təsiri

Göstəricilər	Mexanizm tətbiq olunmadan əvvəl	Mexanizm tətbiq edildikdən sonra
Maya dəyəri (manat/ton)	1 120	960
Məhsul itkisi (%)	9.4	4.1
İstehsal gücündən istifadə (%)	53	71
Satış rentabelliği (%)	6.8	13.2
Keyfiyyətə uyğunluq səviyyəsi (%)	78	92

Mənbə: Yerli konserv müəssisələrinin fəaliyyət göstəricilərinin təhlili əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Cədvəl 2-də konserv sənayesində təşkilati-iqtisadi mexanizmlərin tətbiqindən əvvəl və sonra istehsal səmərəliliyində baş verən dəyişikliklər müqayisəli şəkildə əks etdirilmişdir. Təhlil nəticələri göstərir ki, müasir idarəetmə, təşkilati və iqtisadi mexanizmlərin tətbiqi müəssisələrin fəaliyyət göstəricilərinə mühüm müsbət təsir göstərmişdir.

İlk növbədə, maya dəyərinin azalması diqqəti cəlb edir. Mexanizmlər tətbiq olunmamış dövrdə bir ton məhsulun maya dəyəri 1 120 manat təşkil etdiyi halda, tətbiqdən sonra bu göstərici 960 manata qədər enmişdir. Təxminən 14–15 faiz azalma istehsal proseslərinin optimallaşdırılması, resurs itkilərinin azaldılması və texnoloji intizamın gücləndirilməsi ilə izah olunur. Bu dəyişiklik konserv məhsullarının qiymət rəqabət qabiliyyətinin yüksəlməsinə şərait yaratmışdır.

Cədvəldə məhsul itkilərinin əhəmiyyətli dərəcədə azalması da aydın şəkildə müşahidə olunur. Mexanizmlərdən əvvəl itki səviyyəsi 9,4 faiz olduğu halda, tətbiqdən sonra bu göstərici 4,1 faizə düşmüşdür. Bu azalma xammalın düzgün saxlanması, istehsal prosesində nəzarətin gücləndirilməsi və logistika mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi nəticəsində əldə edilmişdir. İtkilərin azalması birbaşa olaraq həm istehsal səmərəliliyinə, həm də maliyyə nəticələrinə müsbət təsir göstərmişdir.

İstehsal gücündən istifadə səviyyəsi üzrə də müsbət dinamika müşahidə olunur. Əvvəlki dövrdə bu göstərici 53 faiz təşkil etdiyi halda, mexanizmlərin tətbiqindən sonra 71 faizə yüksəlmişdir. Bu artım istehsalın planlaşdırılmasının yaxşılaşdırılması, xammal təminatında nisbi sabitliyin yaradılma-

sı və idarəetmə qərarlarının çevikliyinin artması ilə əlaqədardır. Bu göstərici müəssisələrin mövcud potensialdan daha səmərəli istifadə etməyə başladığını göstərir.

Cədvəl 2-də satış rentabelliyyəsinin yüksəlməsi xüsusilə mühüm nəticə kimi qiymətləndirilə bilər. Rentabellik səviyyəsinin 6,8 faizdən 13,2 faizə qalxması təşkilati-iqtisadi mexanizmlərin birbaşa maliyyə effektini nümayiş etdirir. Bu artım maya dəyərinin azalması, satış həcmələrinin genişlənməsi və bazar mexanizmlərinin daha effektiv qurulması ilə izah olunur.

Eyni zamanda, keyfiyyətə uyğunluq səviyyəsinin 78 faizdən 92 faizə yüksəlməsi konserv sənayesində standartlaşma və nəzarət mexanizmlərinin gücləndirildiyini göstərir. Bu göstərici həm daxili bazarda istehlakçı etimadının artmasına, həm də ixrac potensialının genişlənməsinə müsbət təsir edən əsas amillərdən biri hesab olunur.

Əldə olunan nəticələrin müzakirəsi göstərir ki, yerli və xarici yanaşmalar arasında müəyyən fərqlər mövcud olsa da, onların bir-birini tamamlaması daha səmərəli modelin formalaşmasına imkan yaradır. Yerli mütəxəssislər konserv sənayesinin inkişafında dövlətin koordinasiyaedici rolunu və xammal–emal inteqrasiyasını əsas prioritet kimi qiymətləndirirlər. Xarici tədqiqatlarda isə diqqət daha çox standartlaşma, izlenəbilərlik və rəqəmsal uyğunluq mexanizmlərinə yönəlir.

Bu fərqliliklər iqtisadi mühitlərin xüsusiyyətlərindən irəli gəlir. Azərbaycan şəraitində konserv sənayesinin inkişafı ilkin mərhələdə struktur və resurs problemlərinin həllini tələb etdiyi halda, inkişaf etmiş ölkələrdə əsas problem istehsalın təhlükəsizliyi, şəffaflığı və global bazarlara inteqrasiyası ilə bağlıdır. Bu səbəbdən yalnız xarici modellərin birbaşa tətbiqi deyil, onların milli iqtisadi reallıqlara uyğun adaptasiyası daha məqsədəuyğun hesab olunur.

Müzakirə nəticəsində belə qənaətə gəlinir ki, konserv sənayesində təşkilati-iqtisadi mexanizmlərin inkişafı mərhələli xarakter daşımalıdır. İlkin mərhələdə xammal təminatının sabitləşdirilməsi və istehsalın struktur problemlərinin aradan qaldırılması, növbəti mərhələdə isə innovasiya, rəqəmsallaşma və ixrac yönümlü mexanizmlərin gücləndirilməsi prioritet təşkil etməlidir.

NƏTİCƏ

Aparılmış elmi-nəzəri və analitik tədqiqat konserv sənayesində təşkilati-iqtisadi mexanizmlərin formalaşmasının sahənin dayanıqlı inkişafında həlledici rol oynadığını göstərmişdir. Araşdırma nəticələri sübut edir ki, konserv sənayesinin effektiv fəaliyyəti yalnız istehsal güclərinin mövcudluğu ilə deyil, bu güclərin necə təşkil edilməsi, hansı iqtisadi alətlərlə idarə olunması və bazar mexanizmləri ilə necə əlaqələndirilməsi ilə müəyyən olunur.

Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, sahədə mövcud olan əsas problemlər, xüsusən də xammalın mövsümi xarakter daşması, texnoloji avadanlıqların köhnəlməsi, maliyyə resurslarına çıxışın məhdudluğu və logistika mexanizmlərinin yetərsizliyi bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə fəaliyyət göstərir və konserv müəssisələrinin istehsal səmərəliliyini əhəmiyyətli dərəcədə məhdudlaşdırır. Bu problemlərin fragmentar şəkildə deyil, vahid sistem çərçivəsində həlli zəruridir.

Araşdırma həmçinin göstərmişdir ki, yerli və xarici təcrübənin müqayisəsi konserv sənayesi üçün optimal inkişaf modelinin formalaşdırılmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Yerli yanaşmaların vurğuladığı xammal-emal inteqrasiyası və dövlət dəstək mexanizmləri xarici təcrübədə ön plana çıxan standartlaşma, izlenəbilərlik və rəqəmsal idarəetmə mexanizmləri ilə uzlaşdırıldıqda daha effektiv və davamlı model formalaşır.

Tədqiqat nəticəsində belə qənaətə gəlinir ki, konserv sənayesində təşkilati-iqtisadi mexanizmlərin inkişafı mərhələli, kompleks və adaptiv xarakter daşmalı, bu mexanizmlər milli iqtisadi prioritetlərə, ərzaq təhlükəsizliyi tələblərinə və global bazar çağırışlarına paralel şəkildə formalaşdırılmalıdır. Bu yanaşma sahənin rəqəbatqabiliyyətinin artırılması, ixrac potensialının genişləndirilməsi və ölkənin sosial-iqtisadi inkişafının dəstəklənməsi baxımından strateji əhəmiyyətə malikdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Allahverdiyev, A.Ə. (2022). Qlobal aqrar sferanın inkişaf xüsusiyyətləri (Dərs vəsaiti). Bakı: UNEC.
2. Aslanova, L. (2023). Qida istehsalında qida əlavələrinin tətbiqi (Dərs vəsaiti). Bakı: AzTU. https://anl.az/down/bir_az_kit.pdf
3. Gökoğlu, N. (2021). Shellfish processing and preservation. Boca Raton, FL: CRC Press. https://books.google.az/books/about/Shellfish_Processing_and_Preservation.html?id=oh8SEAAQBAJ&redir_esc=y
4. Xəlilov, N. (2023). Qida məhsullarının istehsalında mühəndis-texniki və kimyəvi nəzarət. Bakı: AzTU. https://anl.az/down/bir_az_kit.pdf
5. Jacob-Lopes, E., Zepka, L.Q., & Deprá, M.C. (2023). Smart food industry: The blockchain for sustainable engineering (Vol. 1): Fundamentals, technologies, and management. Boca Raton, FL: CRC Press. https://books.google.az/books/about/Smart_Food_Industry_The_Blockchain_for_S.html?id=8J6NEQAAQBAJ&redir_esc=y
6. Mor, R.S., Kamble, S.S., & Sangwan, K.S. (2023). Operations and supply chain management in the food industry: Farm to fork. Singapore: Springer Nature. https://books.google.az/books/about/Operations_and_Supply_Chain_Management_i.html?id=sSefzwEACAAJ&redir_esc=y
7. Omarova, A., Qurbanov, A., Aliyev, A., & Qurbanova, S. (2021). Süd və süd məhsullarının texnologiyası. Bakı: Turxan NPB.
8. Popkova, E.G., & Sergi, B.S. (2023). Food security in the economy of the future: Transition from digital agriculture to Agriculture 4.0 based on deep learning. Cham: Springer Nature. https://books.google.az/books/about/Food_Security_in_the_Economy_of_the_Futu.html?id=Jbi1EAAAQBAJ&redir_esc=y
9. Pullman, M., & Wu, Z. (2021). Food supply chain management: Building a sustainable future (2nd ed.). London: Routledge. https://books.google.az/books/about/Food_Supply_Chain_Management.html?id=CkkgEAAAQBAJ&redir_esc=y
10. Sadıqov, Y. (2025). Aqrar emal sənayesinin iqtisadiyyatı. Bakı. <https://aem.az/uploads/posts/2025/11/Yunus%20Sadıqov%20kitab%202.pdf>

E.E.Shukurova
teacher, Baku State University

Scientific-theoretical basis and development directions of the formation of organizational-economic mechanisms in the canning industry

Abstract

In the article, the scientific-theoretical bases of the formation of organizational-economic mechanisms in the canning industry and their development directions are comprehensively investigated. The main goal of the research is to explain the theoretical essence of the management, production and economic stimulation mechanisms that ensure the sustainable development of the canning industry, to systematize the existing models and to determine the improvement directions in accordance with modern economic conditions.

Within the framework of the study, the place and role of the canning industry in the agro-industrial complex, integration mechanisms in the value chain, forms of production organization, efficient use of resources, financial and economic regulation tools and the influence of the institution-

nal environment were analyzed from a theoretical point of view. It was determined that the effectiveness of organizational and economic mechanisms is directly related to the modernization of production, the application of innovative technologies, the strengthening of cooperative relations between the raw material base and industrial enterprises, and the harmonization of state support mechanisms.

The article also substantiates the directions of development of organizational and economic mechanisms in the canning industry in the conditions of strengthening competition in global markets, increasing food safety requirements and expansion of export-oriented production. Research results are of scientific and practical significance in terms of increasing management efficiency, optimizing the production structure and ensuring long-term economic stability in the canning industry.

Keywords: canning industry, organizational-economic mechanisms, industrial development, agro-industrial integration, innovation, state regulation, food safety.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-166-172>

E.N.Əhmədzadə
i.f.d., elmlər doktoru proqramı üzrə doktorant,
Azərbaycan Respublikası Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin
Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzi
ORCID 0009 0006 4818 0137
emin.ehmedzade@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 23.01.2026

The article was received by editorial board on 23.01.2026

Статья принята к печати 23.01.2026

KƏND TƏSƏRRÜFATI MƏHSULLARININ DƏYƏR ZƏNCİRLƏRİNİN ENERJİ SƏMƏRƏLİLİYİNİN YÜKSƏLDİLMƏSİNƏ MODEL YANAŞMASI

Xülasə

Tədqiqatın məqsədi kənd təsərrüfatı məhsullarının dəyər zəncirlərinin enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsi məsələsinin həllində model yanaşmasının tətbiqi imkanlarının aşkar edilməsidir. Aqrar sahədə enerji səmərəliliyinin mahiyyəti açıqlanmış, haqqında danışılan səmərəliliyin modelləşdirilməsinin əsas mərhələləri müəyyən edilmişdir. Müasir kənd təsərrüfatında məhsulların istehsal zəncirlərində enerjidən istifadəyə model yanaşmasının mərhələləri konkretləşdirilmişdir. Sahə məhsullarının dəyər zəncirlərində enerjidən istifadənin iqtisadi və ekoloji səmərəliliyinin vahid rakursda araşdırılması zərurəti əsaslandırılmışdır. Kənd təsərrüfatı məhsullarının dəyər zəncirlərinin enerji səmərəliliyinə model yanaşmasının tətbiqində meydana çıxan metodiki, informasiya və digər xarakterli çətinliklər xarakterizə olunmuşdur. Aqrar iqtisadiyyatın təhlili və proqnozlaşdırılmasında model yanaşmasının spesifik xüsusiyyətləri göstərilmişdir. Model yanaşmasında norma və normativlərdən istifadə vəziyyəti araşdırılmışdır. Sahə məhsullarının dəyər zəncirlərinin enerji səmərəliliyinin təhlili və proqnozlaşdırılması məqsədi ilə imitasiya modelləşdirilməsinin həyata keçirilməsi üçün əlverişli ardıcılıq təklif edilmişdir.

Açar sözlər: enerji səmərəliliyi, model yanaşması, dəyər zənciri, kənd təsərrüfatı, imitasiya.

GİRİŞ

Kənd təsərrüfatı məhsullarının dəyər zəncirlərinin enerji səmərəliliyinin tədqiqi məqsədi ilə həyat dövrünün tədqiqi, avadanlıqların monitorinqi, resurslardan istifadənin planlaşdırılması və digər vasitələrdən istifadə olunur. Sadalanan üsul və vasitələrdən fərqli olaraq aqrar sahə məhsullarının dəyər zəncirlərinin enerji səmərəliliyinin tədqiqində model yanaşmasından istifadə imkanları kifayət qədər araşdırılmamışdır. Halbuki modelləşdirmə və optimallaşdırma baxımından ciddi potensiala malik model yanaşması sayəsində dəyər və istehsal zəncirlərində enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsi imkanları heç də az deyildir. Belə ki, model yanaşması əsas təsiredici amilləri nəzərə almaqla qərarların hazırlanmasında çoxvariantlılığı təmin etməyə, optimal qərar qəbuluna şərait yaradır. Bu və digər səbəblərdən kənd təsərrüfatı məhsullarının dəyər zəncirlərinin enerji səmərəliliyinin təhlili və proqnozlaşdırılmasında model yanaşmasının tətbiqi məsələləri kifayət qədər aktualdır.

Aqrar sahədə enerji səmərəliliyi və onun modelləşdirilməsi mərhələləri

Aqrar sahədə istehsal fəaliyyətinin səmərəliliyi torpaq, su, əmək və digər resurslardan istifadə vəziyyəti ilə bilavasitə əlaqədardır. Kənd təsərrüfatında istifadə edilən resurslar qismində enerji daşı-

yıcılarından istifadə üzrə xarakteristikalar, həm iqtisadi, həm də ekoloji baxımdan xüsusi diqqətə layiqdir. Enerji resurslarının dəyəri, onların istehlak məkanına çatdırılması və bilavasitə istifadəsini təmin edən infrastruktur komponentlərinin və istismar ediləcək qurğuların işlək vəziyyətə gətirilməsi kimi məsələlərin həllinə vəsait məsrəfləri enerji səmərəliliyinin iqtisadi aspektdə təhlili və qiymətləndirilməsini tələb edir. Kənd təsərrüfatında enerji daşıyıcılarından istifadənin səmərəliliyinin təhlili prosesində sahəyə göstərilən müvafiq dövlət dəstəyi tədbirləri, enerjidən istifadə üzrə müxtəlif güzəşt və imtiyazlar nəzərə alınmalıdır. [1]

Model yaşayışının diqqətə layiq digər cəhəti, kənd təsərrüfatının başlıca sahələrində, yəni bitkiçilikdə və heyvandarlıqda istehsalın intensivləşməsi və məhsul istehsalının artırılması enerji istehlakının artmasını şərtləndirilməsinin nəzərə alınmasıdır. Haqqında danışılan müsbət dinamikanın iqtisadi və ekoloji nəticələri ilə enerji sərfi arasında qarşılıqlı əlaqə araşdırılmalıdır. İqtisadi aspekt dedikdə, konkret halda, enerji səmərəliliyinin ilk növbədə kənd təsərrüfatı istehsalının rəqabətə davamlılığına və məhsulların rəqabət qabiliyyətinə təsirinin səciyyələndirilməsi nəzərdə tutulmalıdır. Bununla belə unutmamaq olmur ki, kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsullarının rəqabət qabiliyyəti, həlledici dərəcədə torpaq, su, mineral gübrələr təminat vəziyyətindən, istehsal texnologiyalarından, dövlət himayəsi sisteminin xarakteristikalarından asılıdır.

Sahədə enerji istehlakının dinamikasının ətraf mühitə təsiri problemləri, son dövrlərdə tədqiqatçıların xüsusi diqqət mərkəzindədir. Kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının ekstensiv və intensiv amillərin təsiri altında inkişafı, enerji istehlakını artırmaqla istixana qazları emissiyalarının artmasına səbəb olur [2]. Başqa sözlə, bitkiçiliyin və heyvandarlığın inkişafı, istehsalın genişlənməsi ətraf mühitə neqativ təsirləri artırır. Odur ki, model yaşayışı sahədə enerji səmərəliliyinin iqtisadi artımın ekoloji məhdudiyyət şərtləri nəzərə alınmaqla xarakterizə olunmalıdır.

Deyilənlərin ilkin yansımada xülasəsi, aqrar sahə məhsullarının dəyər zəncirlərinin enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsi zərurətinin dayanıqlı inkişaf tələblərindən irəli gəldiyini söyləməyə müəyyən əsas verir. Yeri gəlmişkən, qeyd edək ki, müvafiq mənbələrdə göstərilənlər kimi [3] dayanıqlı inkişaf konsepsiyasının, xüsusilə aqrar sahədə reallaşdırılması global miqyasda həll edilməli məsələdir. Odur ki, kənd təsərrüfatı məhsullarının dəyər zəncirlərinin dayanıqlılığının təmin edilməsi baxımından enerji amilinin rolunun hərtərəfli qiymətləndirilməsi üçün problemə global miqyasda yaşayış perspektivli yaşayış hesab olunur. [4]

Bu və digər səbəblərdən planetin təbii resurslarından səmərəli istifadə olunması məqsədi ilə inkişaf edən və etmiş ölkələrin söylərinin birləşdirilməsi zərurəti artıq diskussiya obyektidir. İstixana qazlarının azaldılmasında ölkələrin vəzifələri, onların inkişaf səviyyəsindən asılı olaraq fərqləndirilir. Hesab edilir ki, inkişaf etmiş ölkələrin iqlim maliyyələşdirilməsində daha fəal iştirakı bu prosesin nəticəyönümlüyünü dəstəkləyə bilər. İnkişaf etmiş ölkələrin bu öhdəlikləri onların kənd təsərrüfatının, kifayət qədər uzun müddət ərzində daha intensiv xarakterli olması, ətraf mühitə daha çox təsir etməsi ilə əlaqələndirilir.

Model yaşayışı səbəb və nəticə əlaqələrinin tədqiqi məqsədilə ilə müxtəlif riyazi və digər modellərin sistem halında tətbiqini nəzərdə tutur. İqtisadi araşdırmalarda model yaşayışı (modelləşdirmə) mürəkkəb iqtisadi hadisələrin hazırda şərtləndirdiyi və gələcəkdə formalaşdıracaq biləcəyi əsas meyillərin aşkar edilməsi məqsədi ilə, əlaqələrin və parametrlərin təhlilində və proqnozlaşdırılmasında istifadə olunur. [5] Haqqında danışılan yaşayışın təkamülü, təcrübədən göründüyü kimi, bir sıra hallarda onun tətbiq arealının genişlənməsini az-çox dərəcədə şərtləndirmişdir. Belə ki, bir sıra mənbələrdə göstərilənlər kimi [6] model yaşayışının ilk tətbiq cəhdlərindən tutmuş geniş manipulyasiya imkanlarına malik, müxtəlif proqram məhsullarından istifadə etməklə üçölçülü (3D) kompüter modelləşdirilməsinə qədər təkamül prosesləri, reallığın adekvat təsvirinin mükəmməlləşməsi və tətbiq dairəsinin genişlənməsi ilə müşayiət olunmuşdur.

Aqrar sahə məhsullarının dəyər zəncirlərində enerjidən istifadə vəziyyətinin təhlili və proqnozlaşdırılmasına model yaşayışının təcrübə əhəmiyyətinin, onun əsas prinsiplərə uyğunluğun-

dan bilavasitə asılı olduğu hesab edilir. Həmin prinsiplərə isə, ilk növbədə sistemlilik, formallaşma, sadələşdirmə, hipotetiklik, məqsədyönlülük, korreklik və reallığı obyektiv əks etdirmə kimi prinsiplər aid edilir. Çoxsaylı maşın eksperimentləri sayəsində. Müvafiq mənbələrdən göründüyü kimi [7] belə bir nəticəyə gəlinmişdir ki, kənd təsərrüfatı məhsullarının dəyər zəncirlərində resurslardan istifadə vəziyyətinin qiymətləndirilməsində model yanaşmasının səmərəliliyi, ilk növbədə yuxarıda sadalanan prinsiplərə kompleks surətdə uyğunluğun nəticəsində əldə edilə bilər.

Kənd təsərrüfatında model yanaşması imkanları, hər şeydən əvvəl sahə və fəaliyyət integrasiyası xüsusiyyətlərini, o cümlədən aqrar fəaliyyətə dövlət dəstəyinin zəruriliyi səviyyəsi nəzərə alınmaqla dəyərləndirilməlidir. Başqa sözlə, ölkədə (regionda, ərazidə) kənd təsərrüfatının mövcud sistemi səciyyələndirilməli, model yanaşması üçün zəruri olan rəqəm xarakteristikaları müəyyən edilməlidir. Aqrar fəaliyyət sahələrində resurslarla təminat və onlardan istifadə vəziyyəti araşdırılarkən, dövlətin sahəyə müdaxilə tədbirlərinin prioritetləri, xarakteri və nəticələri nəzərə alınmalıdır.

Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsal zəncirlərində enerjiden istifadə vəziyyətinin təhlili və pronozlaşdırılmasına model yanaşması, ən ümumi halda aşağıdakı ardıcılıqla reallaşdırılır (cədvəl1):

Cədvəl 1

**Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsal zəncirlərində enerjiden istifadəyə
model yanaşmasının mərhələləri**

Mərhələnin adı	Funksiyası
İstehsal zəncirinin strukturunun müəyyən edilməsi	Bütün halqaların və hər halqada enerji axınının müəyyən edilməsi
Verilənlərin yığılması və emalı	Məhsul istehsalı və enerji sərfi haqqında retrospektiv verilənlərin yığılması, normalaşdırılması, meyillərin aşkar edilməsi
Modelin tipinin seçilməsi	Məhsul istehsalının və enerji sərfinin təhlili və proqnozlaşdırılması üçün statistik, struktur və çoxsəviyyəli modellərin müqayisəli qiymətləndirilməsi
Modelin işlənilməsi və yoxlanılması	Məhsul istehsalı və enerji sərfi amilləri əlaqələndirən riyazi asılılığın müəyyən edilməsi. Retrospektiv verilənlər əsasında modelin parametrlərinin müəyyənəndirilməsi
Proqnozlaşdırma	Məhsul istehsalı və enerji məsrəflərinin müxtəlif ssenarilər üzrə proqnoz qiymətlərinin hesablanması
Təhlil, yoxlama və təsdiqləmə	Proqnozların dəqiqliyinin qiymətləndirilməsi, səhvlərin mənbələrinin müəyyən edilməsi.
Korrektə və dəqiqləşdirmə	Dəqiqliyin təhlili əsasında modeldə və ya verilənlərdə korrektələri edilməsi. Modeldə yeni amillərin nəzərə alınması
Proqnozlardan istifadə	Enerji səmərəliliyi və onun yüksəldilməsi üzrə qərar qəbulu

Mənbə: Müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir. İlk mənbə [8].

Aqrar sahə məhsullarının istehsal zəncirlərində enerji səmərəliliyinin təhlili, ümumilikdə enerji amilinin rolunun, bu və ya dərəcədə kəmiyyətə qiymətləndirilməsini, dəfələrlə korrektəsi nəzərdə tutulan mərhələlərin reallaşdırılmasını tələb edir.

Dəyər zəncirlərinin enerji səmərəliliyinə model yanaşması

Rəqəmsal transaformasiyalar dövründə iqtisadi proseslərdə riyazi modelləşdirmənin yerinə və roluna dair tədqiqatlarda [9] haqlı olaraq qeyd edilir ki, məhz haqqında bəhs edilən modelləşdirmə rəqəmsal vasitələrin inkişafının həlledici amili kimi çıxış edir.

Kənd təsərrüfatı məhsullarının dəyər zəncirlərinin enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsi imkanlarının aşkar olunması və həmin imkanların reallaşdırılmasının vasitə və istiqamətlərinin müəyyən edilməsi üçün istifadə edilən üsul və yanaşmalar arasında model yanaşması özünəməxsus rola malikdir. Aqrar-ərzaq sektorunda enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsi imkanlarının araşdırıldığı mənbələrdə model yanaşmasının tətbiqinin məhsuldar yanaşma olması barədə dəlillər təqdim olunur. [10]

Aqrar sahədə məhsulların dəyər zəncirlərində istehsal halqalarının (mərhələlərinin) enerji səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi prosesi metodiki və informasiya çətinlikləri ilə qarşılaşır. Həmin çətinliklərin aradan qaldırılmasında model yanaşmasından istifadə təcrübəsi diqqətəlayiqdir. Belə ki, məhz riyazi modellər üçün yığılan verilənlər məhsulların dəyər zəncirlərində ayrı-ayrı aralıq mərhələlərinin enerji səmərəliliyini kəmiyyətcə qiymətləndirməyə, bu və ya digər dərəcədə imkan verir.

Aqrar sahədə enerji səmərəliliyinin təhlili və qiymətləndirilməsinə model yanaşması istehsal subyektləri, ərazi və sahə üzrə istehsal və xidmət fəaliyyətinin hərtərəfli səciyyələndirilməsi və proqnozlaşdırılması, habelə idarəedici qərarların dayanıqlı inkişaf meyarlarına üzrə yaxşılaşdırılması məqsədi ilə həyata keçirilə bilər. Model yanaşması enerjiyə qənaət və artan işgüzar fəallıq şəraitində enerji istehlakının optimallaşdırılması məsələlərinə vahid rakursda münasibət bildirməyə imkan verir. Haqqında danışılan optimallıq, artıq qeyd olunduğu kimi ətraf mühitə neqativ təsirlərin minimumalaşdırılması tələblərini də əhatə edir.

Kənd təsərrüfatı məhsullarının dəyər zəncirlərinin enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsinə model yanaşması, kompleks xarakterli olmaqla təchizatla bağlı loqistik əməliyyatlar da daxil olmaqla - istehsala hazırlıq, bilavasitə istehsal, emal və daşıma mərhələlərində enerjiden istifadə səmərəliliyini yüksəltməyə yönəlik qərarların əsaslandırılmasına xidmət edir. Görmək çətin deyildir ki, bu halda model yanaşmasının verilənlər bazasına tələbləri xüsusilə aktuallaşır. Model yanaşması sahə məhsullarının dəyər zəncirlərinin enerji səmərəliliyi səviyyəsinin təhlili və qiymətləndirilməsinin verilənlər bazasının formalaşmasında, yuxarıda qeyd olunan bütün mərhələlərdə enerji auditinin məlumatları ilə yanaşı, digər vasitələrdən də istifadə olunmasını tələb edir. Məsələ ondadır ki, enerji səmərəliliyi üzrə tədqiqatlar, xüsusilə kənd təsərrüfatında aparılan araşdırmalar üçün ilkin informasiya təminatı, arzu ediləndən xeyli aşağı səviyyədədir. Belə vəziyyəti şərtləndirən mühüm səbəblərdən biri bölgələr üzrə əsaslandırılmış və təfərrüatlı texnoloji xəritələrin olmamasıdır. Digər səbəb kimi, aqrar fəaliyyətlər üzrə ayrı-ayrı əməliyyatlarda enerji sərfi uçotunun həyata keçirilməməsidir.

İnkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsinin müxtəlif aspektlərdə təhlil olunduğu mənbələrdə [11] aqroemal sahələrində enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsi istiqamətlərinin müəyyən edilməsi baxımından modelləşdirmənin perspektivli olduğu əsaslandırılır.

Natamam informasiyalar əsasında enerjiden istifadə səmərəliliyinin təhlili rəqləri nəzərə almağa imkan vermir. Model yanaşmasının da tətbiq edildiyi kompleks təhlil prosesində alqoritmin müəyyən intervallarda imitasiyası sayəsində reallığa yaxınlaşma, əldə olunan nəticələrin təcrübədə yoxlanması, ekspertlər cəlb etməklə daha faydalı seçimlərin edilməsi və digər eksperimental yanaşmalarla ilkin informasiyanın tamamlanması [12] istiqamətində atılan addımlar diqqətə layiq hesab edilir.

Aqrar sahə məhsullarının dəyər zəncirlərinin enerji səmərəliliyinin təhlili və proqnozlaşdırılması məqsədi ilə model yanaşmasının tətbiqi mütəmadi yenilənən verilənlərin mövcudluğu halında arzu olunan nəticələri verə bilər. Praktikada isə, adətən modelləşdirmə həmin verilənlərin formalaşmasının müxtəlif mərhələlərində həyata keçirilir.

Verilənlər bazasının formalaşmasının özünəməxsusluğu ilə yanaşı aqrar iqtisadiyyatın təhlili və proqnozlaşdırılmasında model yanaşmasının digər spesifik xüsusiyyətləri də vardır. Onlara, ilk növbədə aşağıdakıları aid edə bilərik:

- nəzəri müddəaları təkrar yoxlamaqla təfərrüatlı qərarların hazırlanması və qəbul edilməsi;

- mürəkkəb iqtisadi, ekoloji və texnoloji münasibətlərdə əlaqələri mümkün həddə qədər formallaşdırmaqla (ikinci dərəcəli komponentlərin sərf-nəzər edilməsi sayəsində sadələşdirməklə) meyillərin daha mühüm olanını müəyyən etmək imkanı;
- çoxmeyarlı yanaşma sayəsində aqrar istehsalının enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsi istiqamətində alternativ enerji mənbələrindən istifadə barədə əsaslı qərarların qəbulu;
- təhlildə və proqnozlaşdırmada əsas əlaqələrə və onları xarakterizə edən göstəricilərə önəm verilməsi.

Real vəziyyəti obyektiv əks etdirən verilənlərin bu və ya digər səbəbdən əldə edilməsi çətinlikləri norma və normativlərdən istifadə etmək məcburiyyəti yaradır. Aqrar fəaliyyətin bir çox sahələrində heç də bütün normativlərin olmaması, normaların yenilənməsi texnoloji dəyişikliklərdən geri qaldığı üçün kifayət qədər etimad doğurmaması model yanaşmasında norma və normativlərə əsaslanan hesablamaların təkrar-təkrar yoxlanması zərurətini ortaya qoyur. Bununla belə, iqtisadi-riyazi modelləşdirmədə verilənlərin əvəzinə normalardan istifadənin nə dərəcədə yolverilən olması, məsələsi də ayrıca olaraq araşdırılmalıdır.

İlkin yanaşmada demək olar ki, iqtisadi-riyazi modelləşdirmədə normalar verilənləri tamamlaya bilər, lakin əvəz edə bilməz. Bir çox hipotezləri yoxlamaq baxımından normalardan istifadə məqbuldur. İqtisadi-riyazi modelləşdirmədə verilənlər əvəzinə normalardan istifadəyə üstünlük verilməsi məcburiyyəti iqtisadi proseslərdə gözlənilən meyillər əvəzinə arzu edilən meyilləri üzə çıxara bilər. Digər tərəfdən normalar kənd təsərrüfatında enerji səmərəliliyinin səciyyələndirilməsində norma və normativlərdən istifadə, həmin normalara daha detallı münasibət göstərilməsini tələb edir. Aqrar istehsalda enerjiden istifadənin normalaşdırılması üzrə əsas proseslərə model yanaşması üzrə son tədqiqatlar diqqəti xüsusilə cəlb edir. [13] Həmin tədqiqatlarda kənd təsərrüfatında enerji istehlakının və istixana qazları emissiyasının dinamikası qarşılıqlı əlaqədə araşdırılır.

Sahə məhsullarının dəyər zəncirlərinin enerji səmərəliliyinin imitasiya modelləşdirilməsi

Model yanaşmasında imitasiya eksperimentləri özünəməxsus mövqeyə malikdir. Mürəkkəb sistemlərin tədqiqində geniş istifadə olunan imitasiya modelləşdirilməsi real iqtisadi subyektlərin fəaliyyətinin təhlili və proqnozlaşdırılması məqsədi ilə virtual eksperimentlər aparmağa imkan verir. Hazırda fəal istifadə olunan rəqəmsal əkizlərin yaradılmasında imitasiya modellərindən istifadə üzrə qiymətli təcrübə əldə edilmişdir. [14] Həmin təcrübə kənd təsərrüfatı məhsullarının dəyər zəncirlərinin enerji səmərəliliyinin tədqiqində rəqəmsal platformaların imkanlarının reallaşdırılması arealını genişləndirir.

Aqrar sahə məhsullarının dəyər zəncirlərinin enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsinə model yanaşması, suvarma fəaliyyəti üzrə imitasiya modelləşdirilməsi timsalında aşağıdakı ardıcılıqla reallaşdırıla bilər:

- sahədə enerji istehlakının səmərəliliyinin yüksəldilməsi üzrə addımların rentabelliğini səciyyələndirməyə imkan verən göstəricilərin (fəaliyyətin xalis cari dəyəri; xalis diskontlaşdırılmış gəlir; müxtəlif xarakterli risklər; inflyasiya səviyyəsi və s.) müəyyən olunmalıdır:

- enerjiden istifadəni səciyyələndirən göstəricilər detallaşdırma dərəcəsinə görə model yanaşması tələblərinə uyğunlaşdırılmalı, daha təfərrüatlı verilənlər formalaşdırılmalıdır. Suvarma fəaliyyəti timsalında həmin göstəricilərin - torpaq sahələrinin, suvarma qurğularının, vegetasiya dövrlərinin, ətraf mühitə təsirin və bu kimi digər göstəricilərin kəmiyyət ifadələri konkretləşdirilməlidir;

- verilənlər bazasında aşağıdakı göstəricilər əhatə olunmalıdır: əkin sahələrinin, suvarma üçün tətbiq edilən üsulların, texniki qurğu və avadanlıqların, proseslərin idarəetmə qaydalarının xarakteristikaları və s.;

- imitasiya eksperimentlərində aşağıdakı parametrlərin dəyişmə intervalları müəyyən olunmalı və imitasiya olunmalıdır: texnoloji əməliyyatların sayı; hər bir texnologiya və əməliyyat üzrə enerji

sərfi, əməliyyatlar üzrə istixana qazlarının emissiyaları və sair haqqında danışılan parametrlərin normalarla müqayisəsi aparılmalıdır;

- suvarma məqsədi ilə müxtəlif su mənbələrindən istifadəyə enerji sərfi və s.

Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsal zəncirlərində enerji səmərəliliyini şərtləndirən amillərin mümkün dəyişmə intervallarında fərqli ssenarilər üzrə imitasiyası sayəsində, haqqında danışılan səmərəliliyi daha yüksək olduğu variant müəyyən edilir.

NƏTİCƏ

Tədqiqatın yekununda aşağıdakı nəticələr əldə edilmişdir:

- aqrar sahə məhsullarının istehsal zəncirlərində enerjidən istifadənin təhlili və pronozlaşdırılmasına model yanaşmasının mərhələləri və onların məntiqi ardıcılığı müəyyən edilmişdir;

- kənd təsərrüfatı məhsullarının dəyər zəncirlərinin enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsinə model yanaşmasının spesifik xüsusiyyətləri kimi, ilk növbədə nəzəri müddəalara əsaslanan eksperimentlər bazasında detallı qərarların qəbul edilməsi, əlaqələrin mümkün həddə qədər sadələşdirilməsi ilə daha mühüm meyillərin aşkar edilməsi, çoxmeyarlı yanaşma sayəsində aqrar sahədə alternativ enerji mənbələrindən istifadə barədə əsaslı qərarların qəbulu qeyd edilməlidir;

- digər üsullarla yanaşı kənd təsərrüfatı məhsullarının dəyər zəncirlərində enerji amilinin rolunun qiymətləndirilməsi üçün normaların müəyyən edilməsində model yanaşmasının tətbiqi məqsəduyğundur. Aqrar sahə məhsullarının dəyər zəncirlərinin enerji səmərəliliyinin imitasiya modelləşdirilməsinin əsas addımlarının ardıcılığı əsaslandırılmışdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Kułyk, Piotr & Ślugocki, Waldemar. (2025). The Impact of the Common Agricultural Policy on Energy Efficiency in Agriculture: Between Farmer Support and Sustainable Development in the Visegrad Group. *Energies*. 18. 5578. 10.3390/en18215578

2. Flammini, Alessandro & Pan, Xueyao & Tubiello, Francesco & Qiu, Sally & Souza, Leonardo & Quadrelli, Roberta & Bracco, Stefania & Benoit, Philippe & Sims, Ralph. (2021). Emissions of greenhouse gases from energy use in agriculture. *Earth System Science Data*. 10.5194/essd-2021-262

3. Siebrecht, Norman. (2020). Sustainable Agriculture and Its Implementation Gap-Overcoming Obstacles to Implementation. *Sustainability*. 12. 3853. 10.3390/su12093853

4. Yao, Xing & Shah, Wasi & Yasmeen, Rizwana & Zhang, Yongzhong & Kamal, Muhammad & Khan, Anwar. (2020). The impact of trade on energy efficiency in the global value chain: A Simultaneous Equation Approach. *Science of The Total Environment*. 765. 10.1016/j.scitotenv.2020.142759

5. Lind, Hans. (2024). Theories and Models in Economics: An Empirical Approach to Methodology. 10.4337/9781035332953

6. Jin, Kaizhao. (2021). Application of Computer Three-dimensional Modeling in Engineering Engineering. *Journal of Physics: Conference Series*. 1852. 022068. 10.1088/1742-6596/1852/2/022068

7. В.Л. Снежко, М.Н. Ахилбеков. (2024). Эффективность использования ресурсов в сельскохозяйственном секторе экономики: региональный аспект // ЕГИ. №5 (55). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-ispolzovaniya-resursov-v-selskohozyaystvennom-sektore-ekonomiki-regionalnyy-aspekt>

8. Kempen, Markus & Kraenzlein, Tim. (2008). Energy Use in Agriculture: A Modeling Approach to Evaluate Energy Reduction Policies. European Association of Agricultural Economists, 107th Seminar, January 30-February 1, 2008, Sevilla, Spain.

10. Романков С.В. (2022). Актуальность использования математических моделей в экономических задачах // Вестник науки. №9 (54). URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnost-ispolzovaniya-matematicheskikh-modeley-v-ekonomicheskikh-zadachah>

10. OECD. (2017). Improving Energy Efficiency in the Agro-food Chain, OECD Green Growth Studies, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264278530-en>

11. Fuentes-Pila, Joaquin & Garcia, Jose & Murcho, Dina & Baptista, F. & Silva, Luis & Marques Da Silva, José & Latini, Arianna & Campiotti, Carlo & Giagnacovo, C. & Perrin, Loïc & Lucas, F. & Putier, Fabrice. (2015). Best Practices for Improving Energy Efficiency (in agro-industries)

12. Božić, Velibor. (2023). Methods for decision-making under conditions of uncertainty and risk. 10.13140/RG.2.2.34734.79685]; [17. Blancard, Stephane & Martin, Elsa. (2014). Energy efficiency measurement in agriculture with imprecise energy content information. Energy Policy. 66. 10.1016/j.enpol. 2013.10.071

13. Hu, Jingzhe & Wang, Xu & Tan, Shengmin. (2025). Energy Management Model in Controlled Environment Agriculture: A Review. Energies. 18. 4544. 10.3390/en18174544

14. Шелковский Д.В., Черников А.А. (2019). Имитационное моделирование функционирования сегмента сети связи с коммутацией пакетов // Вопросы радиоэлектроники. № 12. С. 75–82. DOI 10.21778/2218-5453-2019-12-75-82 УДК 004.724

E.N.Ahmadzadeh

*PhD, PhD student in the Doctor of Sciences program,
Agrarian Research Center of the Ministry of Agriculture
of the Republic of Azerbaijan
ORCID 0009 0006 4818 0137*

Model approach to improving the energy efficiency of agricultural value chains

Abstract

The purpose of the study is to identify the possibilities of applying the model approach in solving the problem of improving the energy efficiency of agricultural value chains. The essence of energy efficiency in the agricultural sector is explained, the main stages of modeling the efficiency discussed are determined. The stages of the model approach to energy use in production chains of products in modern agriculture are specified. The need to study the economic and environmental efficiency of energy use in the value chains of agricultural products from a single perspective is justified. Methodological, informational and other difficulties that arise in the application of the model approach to the energy efficiency of agricultural value chains are characterized. The specific features of the model approach in the analysis and forecasting of the agricultural economy are shown. The state of use of norms and standards in the model approach is investigated. A convenient sequence for implementing simulation modeling for the purpose of analyzing and forecasting the energy efficiency of the value chains of agricultural products is proposed.

Keywords: *energy efficiency, model approach, value chain, agriculture, imitation.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-173-181>

G.T.Əliyeva
i.e.n., Lənkəran Dövlət Universiteti
ORCID 0000-0002-1539-8926
gulbeniz_aliyeva@mail.ru

Məqalə redaksiyaya daxil olub 06.01.2026

The article was received by editorial board on 06.01.2026

Статья принята к печати 06.01.2026

SƏNAYE İNNOVASIYASI EKOSİSTEMİNDƏ TEXNOPARKLARIN RƏQABƏT ÜSTÜNLÜYÜ YARATMASI: MÜQAYİSƏLİ TƏHLİL

Xülasə

Məqalə texnoparkların sənaye müəssisələrinin rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsində oynadığı strateji rolu müqayisəli təhlil vasitəsilə araşdırır. Tədqiqat Azərbaycan, Türkiyə, Cənubi Koreya və İsrailin innovasiya ekosistemləri kontekstində texnoparkların iqtisadi təsirini, texnologiya transferi mexanizmlərini və rəqabət üstünlüyü yaratma yollarını sisteməlik şəkildə qiymətləndirir. Müqayisəli analiz göstərir ki, texnoparklar dövlət-universitet-sənaye əməkdaşlığı modelini tətbiq etməklə, vergi güzəştləri və infrastruktur dəstəyi vasitəsilə ixrac artımını, məşğulluq yaradılmasını və texnoloji qabiliyyətlərin inkişafını təmin edir. Azərbaycan kontekstində Sumqayıt Kimya Sənaye Parkı 2015-2025-ci illər arasında 14,37 milyard manat məhsul satışı ilə qeyri-neft sektorunun 15,2%-ni təşkil edərək texnoparkların milli iqtisadiyyatın diversifikasiyasında kritik rolunu nümayiş etdirir. Müqayisəli təhlil nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, texnoparkların uğuru innovasiya mədəniyyəti, beşəri kapital keyfiyyəti və dövlət dəstəyinin sistemliliyi ilə bilavasitə əlaqəlidir. Məqalə Azərbaycanın innovasiya ekosisteminin möhkəmləndirilməsi və beynəlxalq rəqabətqabiliyyətinin artırılması üçün siyasət tövsiyələri təqdim edir.

Açar sözlər: texnopark, innovasiya ekosistemi, rəqabət üstünlüyü, sənaye innovasiyası, texnologiya transferi, müqayisəli təhlil.

GİRİŞ

Qloballaşma və Dördüncü Sənaye İnqilabı şəraitində ölkələrin iqtisadi rəqabət qabiliyyəti getdikcə daha çox innovasiya potensialından və texnoloji qabiliyyətlərdən asılı olmağa başlamışdır. Texnoparklar, sənaye parkları və innovasiya klasterləri bu kontekstdə dövlət-universitet-sənaye əməkdaşlığının institusional platformaları kimi strateji əhəmiyyət kəsb edir. Dünya Əqli Mülkiyyət Təşkilatının (WIPO) 2024-cü il Qlobal İnnovasiya İndeksinə görə, texnoparkların inkişaf səviyyəsi ölkələrin innovasiya performansını ilə güclü korrelyasiya nümayiş etdirir.

Azərbaycan Respublikası son onillikdə neft sektorundan asılılığın azaldılması və iqtisadiyyatın diversifikasiyası strategiyası çərçivəsində innovasiya infrastrukturunun inkişafına xüsusi diqqət yetirmişdir. "Azərbaycan 2030: Sosial-İqtisadi İnkişaf üzrə Milli Prioritetlər" sənədində innovasiya ekosisteminin formalaşdırılması və texnoparkların inkişafı prioritet istiqamət kimi müəyyən edilmişdir. 2024-cü ildə Azərbaycan Qlobal İnnovasiya İndeksində 133 ölkə arasında 95-ci yeri tutaraq, innovasiya infrastrukturunun gücləndirilməsi zərurətini aktuallaşdırmışdır.

Texnoparkların sənaye müəssisələrinin rəqabət qabiliyyətinə təsiri elm və siyasət dairələrində əhəmiyyətli maraq doğurur. Lakin mövcud tədqiqatlar əsasən inkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsini əks etdirməklə, keçid iqtisadiyyatlı ölkələrdə, xüsusən Cənubi Qafqaz regionunda texnoparkların rolu

haqqında empirik biliklərdə boşluqlar qalmaqdadır. Bu tədqiqat həmin boşluğu doldurmaq məqsədilə Azərbaycan kontekstində texnoparkların sənaye innovasiyasına təsirini beynəlxalq müqayisəli perspektivdə sistemli şəkildə araşdırır.

Bu tədqiqatın əsas məqsədi texnoparkların sənaye müəssisələrinin rəqabət üstünlüyü yaratmasındakı mexanizmləri müqayisəli təhlil vasitəsilə müəyyən etmək və Azərbaycan üçün siyasət tövsiyələri hazırlamaqdır. Tədqiqat aşağıdakı spesifik məqsədlərə cavab verir:

1. texnoparkların rəqabət üstünlüyü yaratma mexanizmlərini konseptual çərçivədə sistemləşdirmək;
2. Azərbaycan, Türkiyə, Cənubi Koreya və İsrailin texnopark performansını müqayisəli təhlil etmək;
3. texnopark rezidentlərinin ixrac, məhsuldarlıq və məşğulluq göstəricilərini empirik qiymətləndirmək;
4. innovasiya ekosistemində texnoparkların rolunu dövlət siyasəti kontekstində təhlil etmək.

Tədqiqatın elmi əhəmiyyəti innovasiya coğrafiyası, texnologiya transferi və sənaye siyasəti ədəbiyyatına Azərbaycan və müqayisəli Cənubi Qafqaz konteksti haqqında empirik biliklərin əlavə edilməsindədir. Praktiki əhəmiyyəti isə siyasət qərarlarının qəbulunda istifadə edilə bilən müqayisəli dəlil bazasının yaradılmasından ibarətdir.

TƏHLİL

İnnovasiya ekosistemi anlayışı son iki onillikdə innovasiya proseslərinin qarşılıqlı asılılığını və sistemli xarakterini vurğulamaq üçün geniş istifadə olunur. Adler və Florida [7] ekosistem yanaşmasını innovasiya coğrafiyasına tətbiq edərək regional innovasiya sistemlərinin əhəmiyyətini göstərmişlər. Moore [12] iqtisadi ekosistem metaforasını təqdim edərək müəssisələrin rəqabət üstünlüyünün izolyasiyada deyil, əməkdaşlıq şəbəkələri daxilində formalaşdığını əsaslandırmışdır.

Texnoparklar innovasiya ekosisteminin kritik infrastruktur elementləri kimi üç əsas funksiyanı yerinə yetirir: (1) texnologiya transferi və kommersiallaşdırma platforması, (2) startaplar və KOB-lər üçün inkubasiya və akselerasiya mühiti, (3) beynəlmiləl şəbəkələrə integrasiya mexanizmi. Bununla belə, texnoparkların əslində rəqabət üstünlüyü yaradıb-yaratmaması kontekst-spesifik və empirik məsələdir.

Porter rəqabət üstünlüyünün milli səviyyədə faktor şərtləri, tələb şərtləri, əlaqəli və dəstəkləyici sənayeler, firma strategiyası və rəqabət kontekstindən qaynaqlandığını göstərmişdir. Texnoparklar bu dörd determinantın qarşılıqlı təsirini gücləndirən katalizator rolunu oynayır [13].

Empirik ədəbiyyat texnoparkların rəqabət üstünlüyünə təsirini beş əsas mexanizm vasitəsilə göstərir:

1. Biliklər yaradılması və yayılması: Universitet-sənaye əməkdaşlığı vasitəsilə elmi biliklərin kommersial məhsul və proseslərə çevrilməsi.
2. Aqqlomerasiya təsirləri: İnnovasiya aktyorlarının coğrafi yaxınlığından irəli gələn biliklər daşmaları və əməkdaşlıq imkanları.
3. İnsan kapitalı inkişafı: Yüksək ixtisaslı kadrların cəlb edilməsi və hazırlanması.
4. Maliyyə resurslarına çıxış: Venture kapital, dövlət qrantları və vergi stimullarına imkan.
5. Reputasiya və legitimlik: Texnopark rezidentliyi statusunun brendinq və bazar inamına təsiri.

Müqayisəli perspektivdə texnoparkların performansı

Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, texnoparkların uğuru ölkənin innovasiya mədəniyyəti, institusional keyfiyyəti və dövlət dəstəyi ilə güclü şəkildə əlaqəlidir. Cənubi Koreyanın "top-down" yanaşması dövlət-sənaye-universitet əməkdaşlığına əsaslanır və 105 regional innovasiya mərkəzi və 18 texnopark yaratmışdır. İsrailin modeli isə beşəri kapitalın keyfiyyəti və venture kapital bazarının dərinliyi üzərində qurulub, ÜDM-in 5,44%-ni elm-tədqiqat işlərinə ayırır.

Türkiyə modeli Avropa və Asiya təcrübəsini sintez edərək universitetlərə yaxın yerləşən texnoparklarda əhəmiyyətli vergi güzəştləri təklif edir. Azərbaycan isə neft iqtisadiyyatından diversi-

fikasiya strategiyası çərçivəsində texnopark infrastrukturunun formalaşdırılması mərhələsindədir. [8]
[11]

Hasan və həmmüəlliflərinin [9] Cənubi Koreya və Tayvanın texnoparklarını müqayisə edən tədqiqatı göstərir ki, texnoparkların KOB məhsuldarlığına təsiri texnologiya səviyyə ilə artır və Tayvanda Cənubi Koreya ilə müqayisədə daha effektivdir. Bu, texnopark siyasətlərinin uyğunlaşdırılmasında kontekst-spesifik faktorların əhəmiyyətini vurğulayır.

Qlobal innovasiya reytingində mövqe

Azərbaycan 2024-cü il Qlobal İnnovasiya İndeksində 133 ölkə arasında 95-ci sırada yerləşir ki, bu da 2023-cü ildəki 89-cu yerə nisbətən geriləməni göstərir. İnnovasiya balı 2025-ci ildə 22,9 bənd olmuş və qlobal median olan 31,75-dən aşağı səviyyədə qalmışdır ki, bu da ölkənin innovasiya qabiliyyətlərinin gücləndirilməsinə ciddi ehtiyac olduğunu nümayiş etdirir. Bu ümumi mənzərəyə baxmayaraq, Azərbaycan bir sıra spesifik alt-indikatorlar üzrə nisbətən güclü nəticələr göstərir və bu sahələr gələcək islahatlar üçün dayaq nöqtəsi rolunu oynaya bilər.

Biznes mühiti göstəricisi üzrə Azərbaycan qlobal sıralamada 15-ci yeri tutur ki, bu da sahibkarlıq fəaliyyətinin aparılması üçün nisbətən əlverişli normativ-hüquqi və institusional şərait yaradıldığını göstərir. Siyasət sabitliyi baxımından ölkənin 19-cu yerdə qərarlaşması uzunmüddətli investisiyalar üçün proqnozlaşdırıla bilən mühit formalaşdırıldığını təsdiqləyir. Tədqiqat klasterləri sahəsində 29–30-cu yerlər və əmək məhsuldarlığı artımında 28-ci yer Azərbaycanın müəyyən region və sahələrdə innovasiya potensialı yaratdığını göstərir. İnstitusional keyfiyyət üzrə 51-ci yer isə dövlət idarəetmə sisteminin müəyyən qədər funksionallığını əks etdirməklə yanaşı, eyni zamanda təkmilləşmə ehtiyacına da işarə edir. [1]

Digər tərəfdən, zəif göstəricilər innovasiya sisteminin əsas çağırışlarını aydın şəkildə ortaya qoyur. Bazar sofistikasiyası üzrə 114-cü yer kapital bazarlarının dərinliyinin kifayət qədər olmaması, maliyyə alətlərinin məhdudluğu və yüksək riskli innovasiya layihələrinin maliyyələşdirilməsi üçün infrastrukturun yetərsizliyindən xəbər verir. Bilik və texnologiya çıxışları sahəsində 103-cü yer elmi-tədqiqat nəticələrinin kommersiallaşması, patent fəaliyyətinin intensivliyi və yüksək texnologiyalı məhsulların ixracı kimi sahələrdə ciddi boşluqların mövcudluğunu göstərir. İnfrastruktur üzrə 102-ci yer isə innovasiya üçün zəruri olan fiziki, rəqəmsal və logistika infrastrukturunun gücləndirilməsini prioritetə çevirir. Ümumilikdə bu ziddiyyətli mənzərə göstərir ki, Azərbaycan üçün əsas məsələ nisbi institusional və makro-iqtisadi üstünlükləri real innovasiya və texnologiya nəticələrinə çevirməkdir. [2]

Startup ekosisteminin inkişafı

Azərbaycanın startup ekosistemi 2024–2025-ci illərdə nəzərəcarpacaq dərəcədə sürətli inkişaf dinamikası nümayiş etdirir. StartupBlink-in qiymətləndirməsinə əsasən, 2025-ci ildə ölkə startup ekosisteminin ümumi göstəriciləri 24,5% artmış və Azərbaycan qlobal sıralamada 74-cü yerə yüksəlmişdir. Bakı şəhəri üzrə startup ekosistemi dünya miqyasında 412-ci pillədə qərarlaşaraq, 2024-cü ildə 68 pillə irəliləyiş əldə etmişdir ki, bu da şəhərin regional innovasiya mərkəzi kimi formalaşdığını göstərir. Həm ölkə, həm də paytaxt üzrə bu dinamika innovasiya fəallığının artdığını və texnologiya sahibkarlığın iqtisadi gündəmdə daha çox ön plana çıxdığını təsdiqləyir.

Startup ekosisteminin kəmiyyət göstəriciləri formalaşma mərhələsində olan, lakin perspektivli bazar strukturunu əks etdirir. Hazırda Azərbaycanda 140-dan çox aktiv startup fəaliyyət göstərir və rəsmi hədəf 2026-cı ilədək bu sayın 500-ə çatdırılmasıdır. Startapların cəlb etdiyi toplam maliyyə 2,22 milyon ABŞ dollarını üstələmiş və bu, ilkin mərhələ investisiyalarının artdığını göstərmişdir. Venture kapital bazarında üç aktiv fondun – Caucasus Ventures, INMerge Ventures və SABAH.fund-un fəaliyyəti diqqət cəkir. Caucasus Ventures 2022-ci ildə 11,3 milyon AZN kapital ilə yaradılmış, INMerge Ventures isə 2024-cü ildə 4 milyon ABŞ dolları həcmində kapital ilə bazara daxil olmuşdur. SABAH.fund-un 2024-cü ildə fəaliyyətə başlaması nəticəsində yerli startaplar üçün investisiya mən-

bələrinin həm həcmi, həm də çeşidi artmışdır. Bu fondların dəstəyi ilə artıq 30-dan çox startup investisiya almışdır ki, bu da ekosistemdə real maliyyə hərəkətini nümayiş etdirir. [10]

İnfrastruktur baxımından da ekosistemin dayanıqlı əsasları formalaşdırılır. Ölkə üzrə 13-dən çox yerli akselerasiya və inkubasiya proqramı startaplara mentorluq, biznes-modelləşdirmə, şəbəkələşmə və investor çıxışı imkanları yaradır. 2025-ci il üçün planlaşdırılan 16 hakaton tədbiri isə yeni ideyaların generasiyası və texniki bacarıqların inkişafı üçün mühüm platformalar kimi çıxış edir. Regional kontekstdə Azərbaycan Mərkəzi Asiyada innovasiya inkişaf tempi baxımından lider ölkə kimi xarakterizə olunur. Bu dinamikanın arxasında dövlətin aktiv dəstəyi, İnnovasiya və Rəqəmsal İnkişaf Agentliyinin (İRİA) və INNOLAND kimi strukturların fəaliyyəti, eyni zamanda özəl sektorun innovasiyaya artan marağı dayanır. Bu institutlar qrantlar, akselerasiya proqramları və beynəlxalq tərəfdaşlıqlar vasitəsilə startapların formalaşmasını və böyüməsini sürətləndirən katalizator rolunu oynayır.

Sumqayıt Kimya Sənaye Parkı: ağır sənayedə transformasiya

Sumqayıt Kimya Sənaye Parkı (SKSP) Cənubi Qafqazın ən böyük sənaye parkı kimi Azərbaycan iqtisadiyyatının diversifikasiyasında və sənaye strukturunun modernləşdirilməsində xüsusi rol oynayır. Parkın fəaliyyəti ağır sənaye sahəsində yeni istehsal zəncirlərinin formalaşdırılması, yerli və xarici investorların cəlb edilməsi və qeyri-neft sektorunun payının artırılması baxımından strateji əhəmiyyət kəsb edir. SKSP modeli eyni zamanda texnoparkların sənaye innovasiyasına və rəqabət üstünlüyü yaratma prosesinə necə real iqtisadi töhfə verdiyini empirik göstəricilərlə nümayiş etdirir.

İnvestisiya həcmi və rezidentlərin strukturu parkın miqyasını və cəlbediciliyini aydın göstərir. Hazırda SKSP-də 39 müəssisə rezidentlik statusu almış və parkın ümumi investisiya portfeli 6 milyard manatı üstələmişdir. Bu rezidentlərdən 28-i artıq istehsal fəaliyyəti göstərir və reallaşdırılmış investisiyaların həcmi 5,56 milyard manata çatmışdır. Yaxın dövr üçün əlavə 386 milyon manatlıq investisiya planları isə SKSP-nin genişlənmə və yeni istehsal güclərinin yaradılması potensialını nümayiş etdirir. Bu faktlar göstərir ki, park yalnız mövcud istehsal sahələrinin məkanı deyil, eyni zamanda davamlı şəkildə böyüyən və yeni layihələr üçün platforma rolunu oynayan dinamik bir sənaye məkanıdır.

SKSP-nin iqtisadi təsiri xüsusilə məhsul satışı və ixrac göstəricilərində öz əksini tapır. 2015-ci ildən 2025-ci ilin birinci yarısına qədər park üzrə ümumi məhsul satışı 14,37 milyard manat təşkil etmişdir ki, bu da ölkənin qeyri-neft sənayesinə ciddi töhfə deməkdir. Həmin dövrdə ixrac həcmi 5,17 milyard manata çatmış və bu, ümumi satışın təqribən 36 faizinə bərabər olmuşdur. Yalnız 2025-ci ilin ilk altı ayında SKSP-də 1,14 milyard manatlıq məhsul satışı və 544,8 milyon manatlıq ixrac qeydə alınmış, ixrac göstəricisi əvvəlki ilin eyni dövrü ilə müqayisədə 20 faiz artmışdır. Bu dinamika parkın qısa müddətdə ixrac yönümlü sənaye klasterinə çevrildiyini və beynəlxalq bazarlarda rəqabət edə bilən məhsullar istehsal etdiyini sübut edir.

Makroiqtisadi kəsimdə SKSP-nin qeyri-neft sektorundakı çəkisi xüsusilə diqqətəlayiqdir. 2023-cü ildə parkın payı ölkənin qeyri-neft sənaye istehsalında 15,2 faiz, qeyri-neft sənaye məhsulları ixracında isə 19,6 faiz səviyyəsində olmuşdur. Bu, Azərbaycanın qeyri-neft sənayesində formalaşan əlavə dəyərin təxminən beşdə birinin bir sənaye parkının payına düşdüyünü göstərir. Belə bir konsentrasiya həm SKSP-nin iqtisadi gücünü, həm də texnoparkların sənaye siyasətində mərkəzi alətə çevrildiyini nümayiş etdirir.

Məşğulluq baxımından SKSP sosial-iqtisadi inkişaf üçün mühüm təsir yaradır. Parkın rezidentləri 6.300-dən çox daimi iş yeri yaratmış və yaxın illərdə əlavə 2.000-dən çox iş yerinin yaradılması planlaşdırılır. Yaradılan iş yerlərinin əhəmiyyətli hissəsi kimya mühəndisliyi, mexanika, avtomatlaşdırma, keyfiyyət nəzarət və logistika kimi orta və yüksək ixtisas tələb edən sahələrə aid olduğundan, SKSP həm də ölkədə beşəri kapitalın inkişafına müsbət təsir göstərir. Bu, texnoparkların

təkcə iqtisadi göstəricilər deyil, həm də bilik və bacarıq səviyyəsinin yüksəldilməsi baxımından rol oynadığını ortaya qoyur.

Parkın məhsul portfeli və ixrac coğrafiyası onun beynəlmilləşmə səviyyəsini xarakterizə edir. SKSP rezidentləri polimer məmulatları, tikinti kimyəvi maddələri, şüşə panellər, keramika plitələr və digər kimya-sənaye məhsulları istehsal edir və bu məhsullar 70-dən çox ölkəyə, o cümlədən Türkiyə, Yaponiya, ABŞ, Kanada, İtaliya, Çin və Rusiya bazarlarına ixrac olunur. Bu coğrafi şaxələnmə bir tərəfdən parkın məhsullarının beynəlxalq standartlara uyğunluğunu, digər tərəfdən isə rəqabətqabiliyyətli qiymət və keyfiyyət nisbətini təsdiqləyir. [4]

SKSP-nin rəqabət üstünlüklərinin mühüm komponenti tətbiq edilən vergi və gömrük stimullarıdır. Park rezidentləri 10 il müddətinə mənfəət, torpaq, əmlak vergilərindən və əlavə dəyər vergisindən azad dirlər ki, bu da layihələrin xərclər strukturunu əhəmiyyətli dərəcədə optimallaşdırır və investisiyaların geri dönüş müddətini qısaldır. Bundan əlavə, texnoloji avadanlıq və xammal idxalında tətbiq edilən gömrük güzəştləri sayəsində rezidentlər 912 sertifikat üzrə ümumilikdə 400 milyon manatdan artıq məbləğdə qənaət əldə etmişlər. Bu cür stimullar dünya praktikasında uğurlu hesab edilən texnopark modelləri ilə uyğunluq təşkil edir və SKSP-ni regional investorlar üçün cəlbedici məkana çevirir.

Nəticə etibarilə, Sumqayıt Kimya Sənaye Parkı Azərbaycanın sənaye innovasiyası ekosistemində texnoparkların rəqabət üstünlüyü yaratma potensialını real rəqəmlərlə nümayiş etdirən əsas nümunələrdən biridir. Yüksək investisiya həcmi, böyük ixrac göstəriciləri, geniş məşğulluq imkanları və güclü vergi stimulları SKSP-ni ölkənin qeyri-neft sənayesinin lokomotivlərindən birinə çevirmişdir. Bu model göstərir ki, məqsədyönlü dövlət siyasəti, düzgün seçilmiş ixtisaslaşma və institusional dəstək şəraitində texnoparklar sənaye transformasiyası və beynəlxalq rəqabət qabiliyyətinin artırılması üçün güclü alətə çevrilə bilər. [14] [15] [16]

Sumqayıt Texnologiya Parkı: İnnovativ məhsullar

Sumqayıt Texnologiya Parkı (STP) Azərbaycanın sənaye innovasiyası ekosistemində yüksək texnologiyalı istehsalın lokomotivlərindən biri kimi formalaşmaqdadır. Təxminən 250 hektar ərazidə yerləşən park 13 zavod və 30-dan çox istehsal sahəsini özündə birləşdirərək, metal konstruksiyalar, kabel məhsulları, polimer borular, enerji avadanlıqları və digər sənaye məhsullarının istehsalını həyata keçirir. STP-nin əsas strateji məqsədi idxalı əvəz edən və eyni zamanda ixrac yönümlü yüksək əlavə dəyərli məhsullar istehsal etməklə, ölkənin sənaye strukturunda texnoloji modernləşməni sürətləndirməkdir.

STP Polymer zavodunun 2023-cü il nəticələri parkın innovativ potensialını konkret göstəricilərlə ortaya qoyur. Zavodun əsas məhsul istiqaməti müxtəlif diametr və təyinatlı polimer boruların istehsalıdır və 2023-cü ildə bu məhsulların istehsal həcmi 2022-ci illə müqayisədə 1,5 dəfə artmışdır. Daxili bazarda satışlar 1,3 dəfə, ixrac həcmi isə 1,5 dəfə yüksələrək, həm yerli tələbatın ödənilməsi, həm də regional bazarlarda mövqelərin genişləndirilməsi istiqamətində əhəmiyyətli irəliləyişə nail olunmuşdur. Zavodun illik istehsal gücü 250.000 tondan artıq olub, müxtəlif texniki göstəricilərə malik 10 növ polimer boru və əlaqəli komponentlərin istehsalını əhatə edir ki, bu da infrastruktur layihələri, su təchizatı, qaz xətləri və digər sahələr üçün geniş tətbiq imkanları yaradır.

STP-nin rəqabət strategiyasının mərkəzində texnologiya transferi və beynəlxalq standartlara uyğun istehsal dayanır. Zavodda və parkın digər müəssisələrində istifadə olunan əsas istehsal avadanlıqları Almaniya, Avstriya, İtaliya və Türkiyə kimi inkişaf etmiş sənaye ölkələrindən idxal edilmişdir ki, bu da istehsal proseslərinin avtomatlaşdırma səviyyəsini və məhsul keyfiyyətini yüksəldir. Müasir laboratoriyalar və keyfiyyətə nəzarət sistemləri vasitəsilə məhsulların beynəlxalq standartlara uyğunluğu təmin edilir və bu, STP rezidentlərinin regional və global bazarlara çıxışını asanlaşdırır. Beləliklə, Sumqayıt Texnologiya Parkı göstərir ki, düzgün seçilmiş texnoloji tərəfdaşlıqlar, yüksək standartlı avadanlıq və ixtisaslaşmış kadr potensialı hesabına keçid iqtisadiyyatlı ölkələrdə də rəqabətqabiliyyətli sənaye məhsulları istehsal etmək mümkündür.

Dövlət dəstəyi və institutlar

Azərbaycan hökuməti innovasiya ekosisteminin və texnopark infrastrukturunun inkişafını strateji prioritet kimi müəyyən edərək, bu istiqamətdə çoxşaxəli dövlət dəstəyi mexanizmləri formalaşdırmışdır. Son illərdə qəbul edilən konsepsiya və proqramlar texnologiya transferinin sürətləndirilməsi, startapların və yüksək texnologiyalı müəssisələrin dəstəklənməsi, rəqəmsal infrastrukturun gücləndirilməsi və insan kapitalının inkişafı kimi istiqamətləri əhatə edir. Bu siyasət paketinin məqsədi, texnoparklar, sənaye parkları, universitetlər və innovasiya agentlikləri arasında sinerji yaradaraq, Azərbaycanı regionda rəqabətqabiliyyətli innovasiya mərkəzinə çevirməkdir. [3]

Süni İntellekt Strategiyası 2025–2028 və Azərbaycan İnnovasiya Mərkəzinin yaradılması bu siyasətin əsas elementlərindəndir. Süni İntellekt Strategiyası çərçivəsində AI sahəsində fəaliyyət göstərən startaplar və şirkətlər üçün güzəştli kreditlər, qrantlar və eksperiment mühitləri nəzərdə tutulur ki, bu da rəqəmsal texnologiyaların sənaye və xidmət sektorlarında tətbiqini sürətləndirməyi hədəfləyir. 2024-cü ilin oktyabrında açılmış Azərbaycan İnnovasiya Mərkəzi startaplar, texnoloji şirkətlər və tədqiqatçılar üçün coworking məkanları, laboratoriya infrastrukturuna çıxış, mentorluq və investorla əlaqə platformaları təmin edir. 2025-ci ildə fəaliyyətə başlaması planlaşdırılan SABAH.city innovasiya klasteri isə universitetlər, texnologiya şirkətləri və venture kapital fondlarını bir araya gətirən urban innovasiya mərkəzi kimi nəzərdə tutulur və bu klasterin xüsusilə gənc kadrların innovasiya ekosisteminə integrasiyasını gücləndirəcəyi gözlənilir.

Rəqəmsal infrastrukturun genişləndirilməsi də dövlət siyasətinin əsas sütunlarından biridir. 2023-cü ildə ölkədə rəqəmsal infrastruktur layihələrinə 200 milyon ABŞ dollarından artıq investisiya yönəldilmiş, bu vəsaitlər genişzolaqlı internet şəbəkəsinin genişləndirilməsinə, məlumat mərkəzlərinin və bulud infrastrukturunun yaradılmasına, həmçinin kibertəhlükəsizlik sistemlərinin gücləndirilməsinə sərf edilmişdir. Bu investisiyalar texnopark və startapların rəqəmsal xidmətlərə çıxışını yaxşılaşdırmaqla yanaşı, ölkə üzrə rəqəmsal bərabərsizliyin azaldılmasına da xidmət edir. [5]

İnnovasiya və Rəqəmsal İnkişaf Agentliyi (İRİA) və INNOLAND kimi qurumlar ekosistemdə institusional katalizator rolunu oynayır. Bu institutlar startaplar üçün inkubasiya və akselerasiya proqramları, təlimlər, mentorluq, beynəlxalq müsabiqələrə hazırlıq və grant mexanizmləri təqdim edir. Onların fəaliyyəti nəticəsində daha çox ideya kommersial layihəyə çevrilir, startapların sağ qalma nisbəti artır və ekosistem daxilində şəbəkələşmə güclənir. Eyni zamanda bu qurumlar xarici tərəfdaşlarla – beynəlxalq fondlar, akseleratorlar və korporativ innovasiya mərkəzləri ilə əməkdaşlıqları genişləndirərək, Azərbaycan startaplarının global bazarlara çıxışını asanlaşdırır.

Vergi stimulları və inzibati islahatlar texnoparkların və innovasiya subyektlərinin fəaliyyətini sadələşdirən və cəlbediciliyini artıran əsas alətlərdir. 2023-cü ilin dekabrında texnopark rezidentləri üçün xarici mütəxəssislər üzrə iş icazəsi tələbinin ləğvi nəticəsində bu sahədə çalışan xarici kadrların sayında 15 faiz artım qeydə alınmışdır ki, bu da beynəlxalq təcrübə və bilik transferini sürətləndirmişdir. [6]

Eyni zamanda, vergi güzəştləri hesabına ümumi vergi yükünün təxminən 30 faiz azalması texnopark rezidentlərinin sayında 25 faizlik artıma gətirib çıxarmışdır. Bu dövrdə texnoparklara və innovasiya layihələrinə cəlb olunan əlavə investisiyaların həcmi 100 milyon ABŞ dollarını aşmışdır ki, bu da güzəşt siyasətinin investisiya qərarlarına birbaşa təsirini nümayiş etdirir.

Hökumətin proqnozlarına görə, 2025-ci ilədək həyata keçirilən rəqəmsal transformasiya və innovasiya siyasətləri nəticəsində əmək məhsuldarlığında 20–30 faiz artım əldə edilə bilər. Eyni zamanda, növbəti beş il ərzində ÜDM artımının 8–10 faizinin birbaşa rəqəmsal transformasiya və innovasiya fəaliyyətlərindən qaynaqlanacağı gözlənilir. Rəqəmsal texnologiyalar sektorunda 50 minə yaxın yeni iş yerinin yaradılması proqnozlaşdırılır ki, bu da həm məşğulluq, həm də vergi bazasının genişlənməsi baxımından müsbət təsir göstərəcəkdir. Bu hədəflərə nail olunduğu halda, texnoparklar və innovasiya institutları Azərbaycanın iqtisadiyyatını resurs əsaslı modeldən bilik və texnologiya əsaslı modelə keçid prosesində əsas dayaqlardan birinə çevriləcəkdir.

Cədvəl 1

Texnoparkların əsas iqtisadi göstəriciləri

Göstərici	Ölkə / Obyekt	Dövr	Dəyər
Qlobal İnnovasiya İndeksi sıralaması	Azərbaycan	2024	95-ci yer (133 ölkə arasında)
İnnovasiya indeksi balı	Azərbaycan	2025	22,9 bal
SKSP ümumi məhsul satışı	Sumqayıt Kimya Sənaye Parkı	2015 – 2025 I yarımil	14,37 mlrd. AZN
SKSP ümumi ixrac	Sumqayıt Kimya Sənaye Parkı	2015 – 2025 I yarımil	5,17 mlrd. AZN
SKSP illik iş yerləri	Sumqayıt Kimya Sənaye Parkı	2025	6.300+ daimi iş yeri
Qeyri-neft sənayesi payı	SKSP / Azərbaycan	2023	15,2%
Qeyri-neft sənaye ixracında pay	SKSP / Azərbaycan	2023	19,6%
Startup sayı	Azərbaycan	2025	140+ startup
Startup ekosistemi artımı	Azərbaycan	2025	+24,5%
Venture kapital fondlarının sayı	Azərbaycan	2024–2025	3 fond
Technopolis dövriyyə payı	Türkiyə texnoparkları (ümumi İT sektoru daxilində)	2024	30,9%
İxrac/texnopark	Türkiyə texnoparkları	2024	938,6 mlrd. TL

Mənbə: Müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

NƏTİCƏ

Azərbaycanın innovasiya ekosistemi və texnoparklarının fəaliyyəti göstərir ki, son illərdə aparılan institusional islahatlar, vergi stimulları və infrastruktur layihələri nəticəsində həm startup ekosistemi, həm də sənaye parkları üzrə nəzərəçarpan irəliləyiş əldə olunmuşdur. SKSP və STP kimi nümunələr, bir tərəfdən, qeyri-neft sənayesinin payının və ixrac potensialının artırılmasına, digər tərəfdən isə yüksək ixtisaslı məşğulluğun genişlənməsinə əhəmiyyətli töhfə verir. Eyni zamanda, Qlobal İnnovasiya İndeksində nisbətən zəif mövqelər, xüsusən bazar sofistikasiyası, bilik və texnologiya çıxışları və infrastruktur istiqamətlərində hələ də sistemli işlərə ehtiyac olduğunu göstərir.

Müqayisəli təhlil göstərir ki, Azərbaycanın hazırkı mərhələdə əsas çağırışı mövcud institusional üstünlükləri real innovasiya nəticələrinə çevirmək və texnoparkların təsirini daha çox KOB-lərə, yüksək texnologiyalı startaplara və qlobal dəyər zəncirlərinə inteqrasiya imkanlarına yaymaqdan ibarətdir. Bunun üçün venture kapital bazarının dərinləşdirilməsi, universitet–sənaye əməkdaşlığının gücləndirilməsi və texnologiya transferi mexanizmlərinin institusional səviyyədə möhkəmləndirilməsi xüsusi prioritet olmalıdır. Bu istiqamətdə atılacaq addımlar həm Qlobal İnnovasiya İndeksində mövqelərin yaxşılaşmasına, həm də texnoparkların sənaye innovasiyası və rəqabət üstünlüyü yaratma funksiyasının daha dolğun reallaşmasına şərait yaradacaqdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azerbaijan diagnostic 2024. (2024). European Bank for Reconstruction and Development (EBRD).
https://www.ebrd.com/content/dam/ebd_dxp/assets/pdfs/country-strategies/azerbaijan/Azerbaijan-country-diagnostic-2024.pdf
2. Azerbaijan Innovation index (0–100). (2025). TheGlobalEconomy.com.
https://www.theglobaleconomy.com/Azerbaijan/GII_Index/
3. Azerbaijan Startup Ecosystem. (2025). StartupBlink. <https://www.startupblink.com/startup-ecosystem/azerbaijan>
4. Baycan, T. (2021). Linking the performance of entrepreneurial universities to technoparks and university characteristics in Turkey. *REGION*, 8(2), 1–24.
<https://doi.org/10.18335/region.v8i2.300>
5. Əliyeva, A. Ə. (2019). Elmi-texnoloji innovasiya parklarının informasiya təhlükəsizliyi problemləri. *İnformasiya cəmiyyəti problemləri*, 2, 89–104.
https://jpis.az/uploads/article/az/2020_2/ISSUES_OF_MULT%C4%B0-CR%C4%B0TER%C4%B0A_EXPERT_ASSESSMENT_OF_QUAL%C4%B0TY_%C4%B0ND%C4%B0CATORS.pdf
6. ESRI. (2023). İnnovasiya fəaliyyəti subyektləri: texnoparklar, sənaye parkları. Bakı: İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzi.
https://esri.gov.az/uploads/files/BULLETEN_Innovasiya_fealiyyeti_subyektləri.pdf
7. Florida, R., Adler, P., & Mellander, C. (2017). The city as innovation machine. MPI Working Paper Series. https://www.creativeclass.com/_wp/wp-content/uploads/2019/08/2016-MPIWP-002_The-City-as-Innovation-Machine_Florida-Adler-Mellander.pdf
8. Gezici, F. (2021). What is the role of techno-parks on regional innovation in Turkey? *Cappadocia Journal of Area Studies*, 3(2), 232–254. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1114258>
9. Hasan, S., & Lee, Y. (2020). The impact of science parks on small- and medium-sized enterprises' productivity distributions: The case of Taiwan and South Korea. *Small Business Economics*, 54(1), 217–240. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0083-8>
10. Innovation and investment: Azerbaijan's journey to a digital economy. (2024, September 24). Caspian Alpine. <https://caspian-alpine.org/innovation-and-investment-azerbaijan-on-the-path-to-a-digital-economy/>
11. Kireyeva, A.A., Satybaldin, A.A., & Abilkayir, N.A. (2017). Innovation clusters and regional development. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 23(3), 1–11.
<https://www.abacademies.org/articles/Innovation-clusters-and-regional-development-1939-6104-17-3-216.pdf>
12. Moore, J.F. (1993). Predators and prey: A new ecology of competition. *Harvard Business Review*, 71(3), 75–86.

13. Porter, M.E. (1990). The competitive advantage of nations. New York: Free Press.
14. Sumgayit Chemical Industrial Park attracts over 6 bn AZN in investments. (2025, July 29). Azernews. <https://www.azernews.az/business/245357.html>
15. Texnoparkların yaradılması üzrə beynəlxalq təcrübə. (2019). Bakı: İqtisadi Zonalar və Texnoparkların İnkişafı üzrə qurum. <https://kitabxana.net/files/books/file/1564840388.pdf>
16. Universitet-sənaye əməkdaşlığı və texnoparklar. (2025, June 25). AMEA Xəbərləri / science.gov.az. <https://science.gov.az/az/news/open/23587>

G.T.Aliyeva

PhD in Economics, Lankaran State University

ORCID 0000-0002-1539-8926

**Creating competitive advantage of technology parks in the industrial innovation ecosystem:
a comparative analysis**

Abstract

This article examines the strategic role of technoparks in enhancing industrial competitiveness through comparative analysis. The research systematically evaluates the economic impact of technoparks, technology transfer mechanisms, and competitive advantage creation within the innovation ecosystems of Azerbaijan, Turkey, South Korea, and Israel. Comparative analysis reveals that technoparks facilitate export growth, employment generation, and technological capability development through government-university-industry collaboration models, tax incentives, and infrastructure support. In the Azerbaijani context, Sumgayit Chemical Industrial Park generated 14.37 billion AZN in product sales between 2015-2025, representing 15.2% of the non-oil sector, thereby demonstrating the critical role of technoparks in national economic diversification. The comparative analysis determines that technopark success correlates directly with innovation culture, human capital quality, and systematic government support. The article presents policy recommendations for strengthening Azerbaijan's innovation ecosystem and enhancing international competitiveness.

Keywords: *technopark, innovation ecosystem, competitive advantage, industrial innovation, technology transfer, comparative analysis.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-182-185>

G.Ə.Hacıyeva
baş müəllim, Azərbaycan Dövlət Mədəniyyət və İncəsənət Universiteti
ORCID 0009-0008-6836-3509
gulshan.hajiyeva@hotmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 03.01.2026

The article was received by editorial board on 03.01.2026

Статья принята к печати 03.01.2026

MƏDƏNİ İRSİN İQTİSADI DƏYƏRİ VƏ TURİZMƏ TƏSİRİ

Xülasə

Məqalədə mədəni irsin iqtisadi dəyəri və turizmə təsiri elmi-nəzəri və praktik baxımdan təhlil edilmişdir. Mədəni irsin müasir dövrdə yalnız mədəni yaddaşın qorunması vasitəsi deyil, eyni zamanda iqtisadi inkişaf və turizm rəqabətqabiliyyətinin artırılmasında strateji resurs olduğu əsaslandırılmışdır. Araşdırmada mədəni irsin iqtisadi dəyərinin birbaşa və dolaylı komponentləri, mədəni turizmin formalaşmasında rolu və davamlı inkişaf əlaqəsi nəzərdən keçirilmişdir. İçərişəhər, Böyük Britaniya və Avropa İttifaqı təcrübələri əsasında aparılan təhlil mədəni irsin turizm vasitəsilə məşğulluq, gəlir və regional inkişaf üçün mühüm imkanlar yaratdığını göstərir. Nəticə olaraq vurğulanır ki, mədəni irsin turizm məqsədilə istifadəsi qorunma, icma iştirakı və davamlı idarəetmə prinsipləri ilə uzlaşdırıldıqda uzunmüddətli sosial-iqtisadi fayda təmin edə bilər.

Açar sözlər: mədəni irs, iqtisadi dəyər, mədəni turizm, davamlı inkişaf, turizm siyasəti.

GİRİŞ

Mədəni irs müasir dövrdə yalnız tarixi-mədəni yaddaşın qorunması obyektinə kimi deyil, eyni zamanda iqtisadi inkişafı və turizm rəqabətqabiliyyətini stimullaşdıran strateji resurs kimi çıxış edir. Qloballaşma və urbanizasiya şəraitində təyinat yerləri arasında artan rəqabət mədəni irsin iqtisadi potensialının daha səmərəli şəkildə qiymətləndirilməsini zəruri edir. Xüsusilə mədəni turizmin qlobal turizm axınlarında payının artması mədəni irsin iqtisadi dəyəri və turizmə təsiri mövzusunun elmi baxımdan aktuallaşdırır. [3, s. 12-14] Bu kontekstdə mədəni irsin qorunması ilə istifadəsi arasında balansın təmin edilməsi, yerli icmaların rifahının yüksəldilməsi və davamlı inkişaf prinsiplərinin tətbiqi əsas çağırışlar sırasındadır. Bu baxımdan təqdim olunan məqalənin yazılma məqsədi mədəni irsin iqtisadi dəyərinin nəzəri və praktik aspektlərini təhlil etmək, mədəni turizmin formalaşmasında rolunu araşdırmaq və real nümunələr əsasında bu qarşılıqlı əlaqənin sosial-iqtisadi nəticələrini qiymətləndirməkdir. Məqalə mədəni irsin turizm vasitəsilə iqtisadi artıma necə töhfə verdiyini və bu prosesin hansı şərtlər daxilində davamlı ola biləcəyini müəyyənləşdirməyə yönəlmişdir. Bu məqsədlə aşağıdakı suallar əsasında tədqiqat aparılmışdır:

- ✓ mədəni irsin iqtisadi dəyəri hansı əsas komponentlər vasitəsilə formalaşır?
- ✓ mədəni irs turizmin cəlbediciliyinə və rəqabət qabiliyyətinə necə təsir göstərir?
- ✓ mədəni irsin turizm məqsədilə istifadəsində davamlılıq necə təmin oluna bilər?

ƏSAS HİSSƏ

Mədəni irs millətlərin tarixi yaddaşını, kollektiv kimliyini və sosial-mədəni dəyərlər sistemini formalaşdıran əsas amillərdən biri olmaqla yanaşı, müasir dövrdə iqtisadi inkişafın da mühüm hərəkətverici qüvvəsi kimi çıxış edir. Xüsusilə qədim və zəngin tarixə malik ölkələrdə mədəni irs yalnız keçmişin izlərini qoruyan bir anlayış deyil, həm də gələcək nəsillərə ötürülməsi zəruri olan

strateji resursdur. Bu irs maddi və qeyri-maddi komponentlərdən ibarətdir: maddi irs tarixi-memarlıq abidələrini, arxeoloji obyektləri və sənət nümunələrini əhatə etdiyi halda, qeyri-maddi irs ictimai ənənələr, bilik və bacarıqlar, şifahi irs formaları, eləcə də mədəni məkanlar vasitəsilə təzahür edir.

Mədəni irsin qorunması və səmərəli istifadəsi mədəni turizmin inkişafında xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Mədəni turizm mədəni irs potensialına əsaslanan və turistlərin əsas səfər motivasiyasının mədəni dəyərlərin öyrənilməsi, tanınması və təcrübədən keçirilməsi olduğu turizm növü kimi səciyyələndirilir. Bu turizm istiqaməti qlobal miqyasda ən geniş yayılmış və dinamik inkişaf edən sahələrdən biri hesab olunur. Ümumdünya Səyahət Təşkilatının məlumatlarına əsasən, mədəni turizm beynəlxalq səyahətlərin əhəmiyyətli bir hissəsini təşkil edərək, dünya turizm bazarında aparıcı mövqeyə malikdir.

Mədəni irs müasir iqtisadiyyatda təkcə mədəni və tarixi əhəmiyyət daşıyan bir fenomen kimi deyil, eyni zamanda davamlı iqtisadi inkişafı dəstəkləyən mühüm kapital forması kimi qiymətləndirilir. Mədəni irsə yönələn investisiyalar iqtisadi böyümənin stimullaşdırılması, yeni iş yerlərinin yaradılması və sosial birliyin möhkəmləndirilməsi baxımından strateji əhəmiyyətə malikdir. [1, s.17-19] Bu kontekstdə iqtisadi elmlər, xüsusilə ətraf mühit iqtisadiyyatında tətbiq olunan metodoloji yanaşmalardan istifadə etməklə, mədəni irsin iqtisadi dəyərinin ölçülməsi üçün səmərəli qiymətləndirmə alətləri formalaşdırmışdır. Sözügedən yanaşmalar dövlət siyasətlərinin formalaşdırılmasında mədəni irsin rolunu daha aydın şəkildə ortaya qoymağa imkan verir.

Mədəni irsin iqtisadi dəyəri yalnız birbaşa maliyyə axınları ilə məhdudlaşmır. Birbaşa gəlirlər mədəni irs obyektlərindən istifadə nəticəsində əldə edilən iqtisadi faydaları əhatə etdiyi halda, dolayı və induksiya olunmuş dəyərlər daha geniş spektri əks etdirir. Bu çərçivədə mövcudluq dəyəri, gələcəkdə istifadə imkanlarını ifadə edən seçim dəyəri və mədəni irsin gələcək nəsillərə ötürülməsi ilə bağlı miras dəyəri mədəni irsin ümumi iqtisadi təsirinin mühüm komponentləri kimi çıxış edir. Belə yanaşma mədəni irsin yalnız cari bazar münasibətləri çərçivəsində deyil, uzunmüddətli sosial-iqtisadi perspektivdə də dəyər yaratdığını göstərir. [2, s.45-48]

Empirik tədqiqatlar mədəni irs layihələrinə qoyulan investisiyaların çoxşaxəli iqtisadi təsirlərini təsdiqləyir. Xüsusilə mədəni turizm vasitəsilə formalaşan gəlirlər ÜDM-in artımına əhəmiyyətli töhfə verir və əlavə dəyər zəncirinin müxtəlif sahələrini hərəkətə gətirir. Mədəni irs sektoru ilə bağlı fəaliyyətlər əmək tutumlu xarakter daşıdığından, məşğulluğun artırılmasında mühüm rol oynayır və regionlarda sosial-iqtisadi tarazlığın qorunmasına xidmət edir.

Bununla yanaşı, mədəni irsə yönələn investisiyalar yüksək iqtisadi qaytarılma potensialına malikdir. Aparılan qiymətləndirmələr göstərir ki, bu sahəyə qoyulan vəsait uzunmüddətli dövrdə əlavə iqtisadi aktivlik yaradır və ev təsərrüfatlarının rifah səviyyəsinin yüksəlməsinə müsbət təsir göstərir. Yerli iqtisadiyyat üçün isə mədəni irs obyektləri turist xərcləri vasitəsilə pərakəndə ticarət, xidmət və nəqliyyat sektorlarının inkişafını stimullaşdırır.

Mədəni irs və turizm arasında mövcud olan qarşılıqlı münasibət təyinat yerlərinin cəlbediciliyinin və rəqabət qabiliyyətinin formalaşmasında mühüm rol oynayır. Bu əlaqə mədəni resursların turizm məhsuluna integrasiyası yolu ilə həm iqtisadi, həm də sosial-mədəni dəyər yaradır. Qloballaşma şəraitində mədəniyyət və yaradıcı sənayelər getdikcə daha çox təyinat yerlərinin tanınması və fərqləndirilməsi üçün strateji alətə çevrilir. Bir çox regionlar maddi və qeyri-maddi mədəni irs elementlərini inkişaf etdirərək, digər turizm məkanları ilə müqayisədə davamlı üstünlüklər əldə etməyə çalışırlar.

Mədəni turizm auditoriyasının xüsusiyyətləri də bu sahənin iqtisadi əhəmiyyətini artıran amillərdəndir. Tədqiqatlar göstərir ki, mədəni motivasiyalı turistlər adətən daha yüksək gəlir səviyyəsinə və daha çox xərc çəkmə meylinə malik olurlar. Bu isə turizm gəlirlərinin artmasına və xidmət sektorunun keyfiyyətinin yüksəldilməsinə şərait yaradır. Eyni zamanda, mədəni irs turizm məhsulunun şaxələndirilməsinə imkan verərək, mövsümlilikdən asılılığın azaldılmasına və turizm axınlarının ilboyu balanslaşdırılmasına töhfə verir. Bir çox şəhər ərazilərində mədəniyyət müəssisələ-

rinin və irs obyektlərinin bərpası yerli iqtisadiyyatın canlanmasına, yeni investisiyaların cəlb olunmasına və daşınmaz əmlakın dəyərinin artmasına səbəb olur. Bu proseslər şəhərlərin funksional və sosial transformasiyasını sürətləndirərək, onların yaşayış və biznes mühiti kimi cəlbediciliyini yüksəldir. Bununla yanaşı, mədəni irsin iqtisadi potensialının tam reallaşdırılması effektiv idarəetmə və davamlılıq prinsiplərinə əsaslanmalıdır. Mədəni irsin istifadəsi ilə qorunması arasında tarazlığın təmin edilməsi əsas çağırışlardan biridir. Davamlı yaşama mədəni irsi yalnız qorunan obyektlər toplusu kimi deyil, cəmiyyətin sosial-iqtisadi həyatında aktiv rol oynayan funksional resurs kimi dəyərləndirməyi tələb edir. Bu baxımdan, turizm və mədəniyyət sektorları arasında institusional əməkdaşlığın gücləndirilməsi və vahid siyasət platformalarının yaradılması xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Eyni zamanda, turizmin mədəni irs üçün potensial risklər yaratdığı da nəzərə alınmalıdır. Həddindən artıq kommersiyalaşma, istismar və autentikliyin itirilməsi mədəni dəyərlərin aşınmasına gətirib çıxara bilər. Buna görə də davamlı turizm siyasətləri iqtisadi artım məqsədlərini sosial bərabərlik və ətraf mühitin qorunması ilə uzlaşdırmalıdır. Ən uğurlu yanaşmalar mədəni irsi yalnız ziyarət üçün deyil, həm də yaşamaq, işləmək və investisiya etmək üçün cəlbedici mühit kimi inkişaf etdirməyə yönəlir. Mədəni irsin turizmə integrasiyası bir çox ölkələrdə iqtisadi inkişafın mühüm alətinə çevrilmişdir. Azərbaycanın İçərişəhər tarixi-memarlıq qoruğu buna bariz nümunədir. Bu ərazi UNESCO-nun Ümumdünya İrs Siyahısına daxil edildikdən sonra turist axınının artması, xidmət sektorunun genişlənməsi və yerli sahibkarlığın inkişafı müşahidə olunmuşdur. Tarixi abidələrin bərpası yalnız mədəni dəyərlərin qorunmasına deyil, eyni zamanda otelçilik, bələdçilik və sənətkarlıq sahələrində yeni iş yerlərinin yaranmasına şərait yaratmışdır. [5, s. 34-36]

Beynəlxalq təcrübədə Böyük Britaniyada sənaye irsi obyektlərinin mədəni məkanlara çevrilməsi iqtisadi dəyərin formalaşmasında uğurlu model kimi qiymətləndirilir. Keçmiş fabrik və liman ərazilərinin muzey, sərgi zalı və ictimai mədəni mərkəz kimi istifadəsi şəhər mühitinin yenilənməsinə və investisiya cəlbediciliyinin artmasına səbəb olmuşdur. Bu proses turizmin mövsümlilik problemini də qismən aradan qaldıraraq ilboyu ziyarət imkanları yaratmışdır. [8; 9]

Avropa İttifaqı ölkələrində mədəni marşrutların inkişafı da mədəni irsin iqtisadi potensialını üzə çıxaran effektiv mexanizmdir. [7] Tarixi yollar və tematik marşrutlar regionlararası əməkdaşlığı gücləndirir, turist axınlarını paylayır və kiçik yaşayış məntəqələrinin iqtisadi canlanmasına töhfə verir. Eyni zamanda, bu prosesdə davamlılıq məsələsi əsas şərt olaraq qalır. [4] Həddindən artıq turizm təzyiqi mədəni irsin autentikliyinə və sosial mühitə mənfi təsir göstərir. Buna görə də uğurlu təcrübələrdə iqtisadi fayda qorunma strategiyaları və icma iştirakçılığı ilə paralel şəkildə həyata keçirilir. [6, s. 23-27]

NƏTİCƏ

Mədəni irsin mədəni ölçüsü ilk növbədə kollektiv yaddaşın və identikliyin formalaşmasında özünü göstərir. Tarixi abidələr, ənənəvi yaşayış məkanları və qeyri-maddi irs elementləri cəmiyyətin özünü dərk etməsi və nəsillərarası əlaqələrin qorunması üçün mühüm vasitədir. Məsələn, İçərişəhər kimi tarixi məkanlar yalnız memarlıq nümunələri deyil, həm də şəhər mədəniyyətinin, gündəlik həyat tərzinin və sosial münasibətlərin canlı daşıyıcısıdır. Belə məkanların qorunması cəmiyyətin mədəni davamlılığını təmin etməklə yanaşı, ictimai bağlılıq və sosial həmrəylik hissini də gücləndirir. İqtisadi baxımdan mədəni irs artan dərəcədə inkişafın mühüm hərəkətverici amili kimi çıxış edir. Mədəni irsə əsaslanan turizm, yaradıcı sənayelər və xidmət sektoru yeni gəlir mənbələri yaradır, məşğulluğu artırır və regionların iqtisadi canlanmasına şərait yaradır. Məsələn, Avropa ölkələrində tarixi sənaye obyektlərinin muzey və ya mədəni mərkəzlərə çevrilməsi həm yerli iqtisadiyyatı stimullaşdırmış, həm də şəhərlərin funksional transformasiyasına səbəb olmuşdur. Fikrimizcə mədəni irsin iqtisadi dəyərinin əsas üstünlüyü onun uzunmüddətli və təkrarlanan gəlir potensialına malik olması ilə müəyyənləşdirilir. Düzgün idarə olunduqda bu resurs tükənmir, əksinə, zamanla daha da dəyər qazanır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Throsby D. (2010). *The Economics of Cultural Policy*. Cambridge: Cambridge University Press. – 271 p.
2. Navrud S., Ready, R.C. (2002). *Valuing Cultural Heritage: Applying Environmental Valuation Techniques to Historic Buildings, Monuments and Artifacts*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, – 328 p.
3. UNWTO – World Tourism Organization. *Tourism and Culture Synergies*. Madrid: UNWTO, 2018. – 58 p.
4. UNESCO. *Culture: A Driver and an Enabler of Sustainable Development*. Paris: UNESCO, 2013. – 30 p.
5. UNESCO. *World Heritage and Tourism in a Changing Climate*. Paris: UNESCO Publishing, 2016. – 104 p.
6. Council of Europe. *Cultural Routes Management: From Theory to Practice*. Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2011. – 84 p.
7. European Commission. *Towards an Integrated Approach to Cultural Heritage for Europe*. Brussels: European Union, 2019. – 28 p.
8. NEMO – Network of European Museum Organisations. *Money Matters: The Economic Value of Museums*. Berlin: NEMO, 2016. – 54 p.
9. ICOM – International Council of Museums. *Museums, Sustainability and Cultural Heritage*. Paris: ICOM, 2015. – 72 p.

G.A.Hajiyeva

senior lecturer, Azerbaijan State University of Culture and Arts
ORCID 0009-0008-6836-3509

Economic value of cultural heritage and impact on tourism

Abstract

The article analyzes the economic value of cultural heritage and its impact on tourism from a scientific-theoretical and practical perspective. It is substantiated that cultural heritage is not only a means of preserving cultural memory in the modern era, but also a strategic resource for increasing economic development and tourism competitiveness. The study considers the direct and indirect components of the economic value of cultural heritage, its role in the formation of cultural tourism, and its relationship with sustainable development. The analysis conducted on the basis of the experiences of Icherisheher, Great Britain, and the European Union shows that cultural heritage creates significant opportunities for employment, income, and regional development through tourism. In conclusion, it is emphasized that the use of cultural heritage for tourism purposes can provide long-term socio-economic benefits when combined with the principles of conservation, community participation and sustainable management.

Keywords: *cultural heritage, economic value, cultural tourism, sustainable development, tourism policy.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-186-193>

İ.M.Xeyirxəbərov
i.e.n, dosent, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)
ORCID 0000-0002-3152-7302
xeyirxeberov@list.ru
E.H.Əkbərov
i.f.d, dosent, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)
ORCID 0000-0003-1499-122
elbrus.akberov@mail.ru
Ə.İ.Qasimov
baş müəllim, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)
ORCID 0000-0002-9343
alislam.qasimov123@gmail.com
S.S.Məmmədova
i.f.d, b.m, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)
ORCID 0000-0002-2996-5207
Simuzar_Mammadova@unec.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 07.01.2026

The article was received by editorial board on 07.01.2026

Статья принята к печати 07.01.2026

AQROBİZNES SUBYEKTLƏRİNDƏ STARTEJİ MARKETİNG TƏHLİLİNİN KONSEPTUAL ƏSASLARI

Xülasə

Məqələdə aqrobiznes subyektlərində uzunmüddətli dövrdə artıma nail olmaq, müştəri ehtiyaclarını qarşılamaq və rəqiblər üzərində dayanıqlı üstünlüyə malik olmaq üçün strateji marketingin planlaşdırılmasının konseptual əsaslarını işıqlandırılmışdır. Strateji marketing təhlilində tələb edilən müəssisədaxili və müəssisədənkanar marketing mühit amillərinin təhlilinə, eyni zamanda biznes subyektinin güclü və zəif tərəflərinin, həmin subyektlərin marketing imkanlarının və onu bazarda gözləyən təhdidlərin müəyyənləşdirilməsinə yer verilmişdir. Göstərilmişdir ki, qeyd edilən aspektlərdə zəruri təhlilərin aparılmasından sonra aqrobiznes subyektinin rəqabət strategiyalarına və strateji inkişaf istiqamətlərinə dair əsaslandırılmış qərar qəbul etmək mümkündür. Bunlarla yanaşı, müəssisənin strateji marketing fəaliyyətində meydana çıxacaq risklər müəyyən edilmiş və onların azaldılması üzrə tədbirlər dəqiqləşdirilmişdir.

Açar sözlər: aqrobiznes subyektləri, strateji marketing təhlili, xarici marketing mühitinin təhlili, daxili marketing mühitinin təhlili, rəqabət strategiyaları.

GİRİŞ

Aqrobiznes subyektləri uzunmüddətli dövrdə inkişafa nail olmaq üçün fəaliyyətlərini planlaşdırmalı, sözügedən planlaşdırma vasitəsilə fəaliyyət istiqamətlərini dəqiqləşdirməli – reallaşdıracaq strategiyaları işləyib hazırlamalı və hər bir strategiya üzrə qarşılarına qoyduqları məqsədə nail olmaq üçün taktiki xarakterli tədbirləri müəyyənləşdirməlidir. Bütün bunlara nail olunması üçün, ilk növbədə, aqrobiznes subyektlərində statateji təhlil aparılmalı və bu təhlildən alı-

nan məlumatlar əsasında biznes subyektinin fəaliyyəti planlaşdırılmalıdır. Aqrobiznes subyektinin fəaliyyətinin strateji təhlilinin düzgün və lazımi səviyyədə aparılması onun konseptual əsasları haqqında biliklərə yiyələnməni tələb edir.

Strateji marketing təhlilinin aparılması üçün, ilk növbədə, strateji marketing konsepsiyasının mahiyyətinin aydınlaşdırılmasına ehtiyac yaranır. Bu konsepsiyayı bazar fəaliyyətlərində tətbiq edən aqrobiznes subyektləri, bir tərəfdən, istehlakçıların ərzaq məhsullarına olan ehtiyaclarını qarşılamaq, başqa bir tərəfdən isə, rəqibləri üzərində dayanıqlı rəqabət üstünlüyünün təmin edilməsinə çalışmalıdır. Bu baxımdan götürüldükdə, strateji marketing planlaşdırılmasına nail olunması ərzaq bazarının və bu bazara təsir göstərən marketing mühitinin makroamillərinin təhlilini tələb edir. Ona görə də marketingin makromüti amilləri, ərzaq bazarında cərəyan edən proseslər strateji marketing təhlilinin predmeti hesab edilir və bu istiqamətdə tədqiqatların aparılması biznes subyektinin bazar tələbinə uyğunlaşmasına və onun rəqiblər üzərində rəqabət üstünlüyünün təmin edilməsinə imkan verir.

Yuxarıda deyilənlərlə yanaşı, strateji marketing təhlilində biznes subyektinin həm də yaxın xarici marketing mühitinin (mikro mühitin), eyni zamanda daxili mühitinin dinamikasına aydınlıq gətirilməlidir. Çünki bazar tələbinin öyrənilməsi mikromühitin subyektləri kimi istehlakçıların ərzaq məhsullarına olan tələbi dəqiqləşdirilməsini, müəssisənin rəqabət mübarizəsində əlverişlili mövqeyinin yaxşılaşdırılması isə rəqiblərin fəaliyyətinin təhlilini tələb edir. Bu təhlilləri həm də biznes subyektinin daxili mühitinin öyrənilməsi – istehlakçı tələbini qarşılamaq və rəqiblər üzərində rəqabət üstünlüyü qazanmaq üçün resurs potensialının təhlili tamamlamalıdır. Bu, həm də ona görə vacibdir ki, əslində, marketing fəaliyyəti müəssisənin potensial imkanlarının bazarın tələblərinə uyğunlaşdırılması üzrə fəaliyyətdir və bu uyğunlaşmanı daha yaxşı təmin edən aqrobiznes müəssisə və təsərrüfatlarının bazarda qalma müddəti də bir o qədər uzunmüddətli olur.

Strateji marketing təhlili strateji marketing planlaşdırılmasının zəruri və ilkin şəratidir. Məhz bu təhlil nəticəsində missiyanın müəyyənəşdirilməsi, müəssisə və təsərrüfatların uzunmüddətli dövrdə qarşılarına qoyduqları məqsəd və vəzifələr, həmçinin strateji alternativlərin dəqiqləşdirilməsi və seçimi mümkün olur. Bunun üçün müəssisədaxili və müəssisədən kənar amillərin öyrənilməsi lazım gəlir və sadalananlar strateji marketing təhlilinin predmeti hesab edilir.

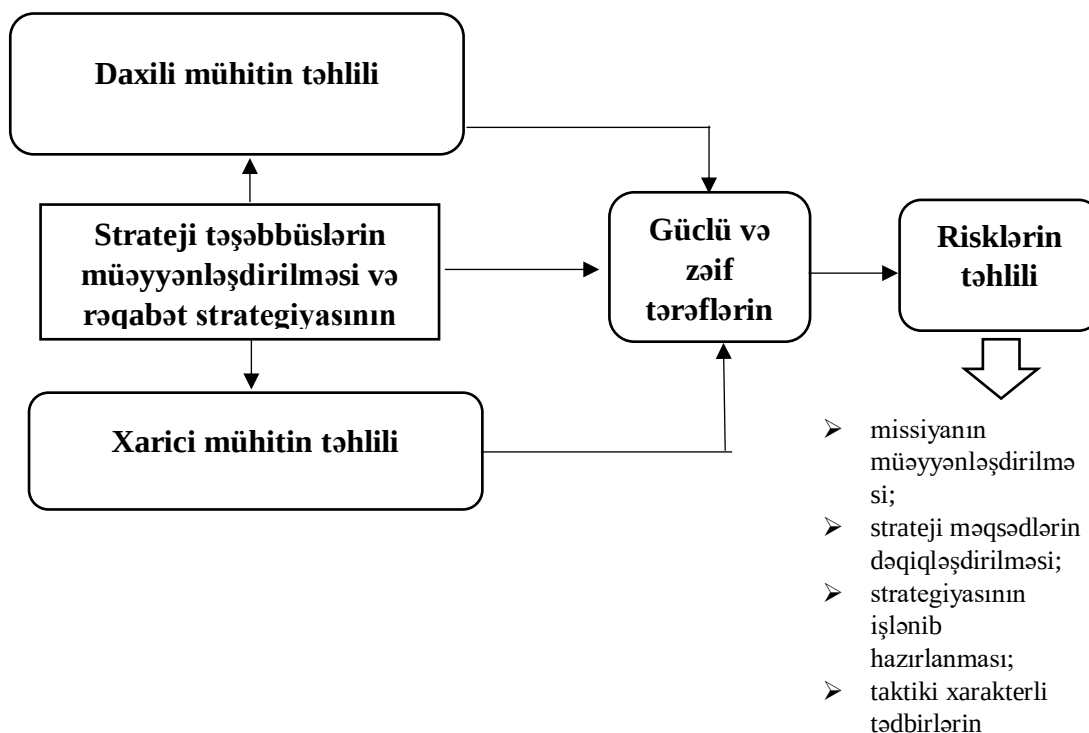
1. Strateji marketing təhlilinin məqsədi, predmeti, vəzifələri və aparılması prosesi. Bu təhlilin aparılmasında məqsəd aqrobiznes subyektinin necə fəaliyyət göstərməsinə və idarə edilməsinə, onun fəaliyyətinin necə olmasına və bu nəticələrin necə formalaşmasına, eyni zamanda biznes subyektinin nə kimi daxili problemlərinin və imkanlarının olmasına aydınlıq gətirməkdən gətirməkdən ibarətdir; bütün bunlarla yanaşı, strateji marketing təhlili zamanı həm də bir sistem kimi (sistemin giriş parametri kimi) biznes subyektinin fəaliyyətinə hansı xarici amillərin və yaxud parametrlərin təsir göstərdiyinin, bu təsir mexanizminin necə və nədən ibarət olmasının, xarici təsir amillərin ölçülməsinin və bu amillərin gələcəkdə necə dəyişəcəyinin müəyyənəşdirilməsi qarşıya məqsəd kimi qoyulur.

Strateji marketing təhlilinin vəzifələrinə aşağıdakılar daxildir:

1. biznes subyektinin daxili marketing mühitinin təhlili;
2. xarici marketing mühit amillərinin təhlili;
3. güclü və zəif tərəflərin, problemlərin və imkanların təhlili;
4. strateji marketing planlarında təsbit edilmiş məqsədlərə nail olunma yolunda qarşıya çıxan biləcək risklərin təhlili.

Strateji marketing təhlilinin aparılması prosesi aşağıdakı şəkildə əks etdirilmişdir /şəkil 1/.

Strateji təşəbbüslərin müəyyənəşdirilməsi zamanı müəssisənin missiyası, onun strateji məqsəd və vəzifələri, eyni zamanda böyümə və inkişaf baxımından strateji fəaliyyət istiqamətlərinə aydınlıq gətirilir.



Şəkil. Strateji marketing təhlili prosesi

Şəkil 1-də göstərilən təhlilər nəticəsində əldə edilən informasiyalar əsasında strateji marketing fəaliyyətinin planlaşdırılması mümkün olur. Sözügedən planlaşdırmanın aşağıdakı mərhələlərini fərqləndirirlər:

- müəssisənin missiyasının müəyyənləşdirilməsi;
- müəssisənin məqsədinin formalaşdırılması;
- fəaliyyət növləri kompleksinin müəyyənləşdirilməsi;
- müəssisənin böyümə strategiyalarının işlənilib hazırlanması;
- strateji planın qiymətləndirilməsi və nəzarət. [5]

2. Daxili marketing mühitinin təhlili. Biznes subyektinin daxili marketing mühit amillərinin təhlili zamanı müəssisədaxili marketing resurslarına, onun tərkibinə və müəssisənin bu resurslardan istifadə imkanlarına – marketing şəbəsində çalışanların səriştə və bacarıqlarına fikir verilməlidir. Bu imkanların mövcudluğu sayəsində aqrobiznes subyekti istehlakçıların problemini həll etməyə imkan verən dəyər yaradılmasına və həmin dəyərin onlara çatdırılmasına nail ola bilər. Bunlarla yanaşı, daxili marketing mühitinin təhlili zamanı həm də müəssisənin marketing idarəetmə strukturunun təşkilinə və onun biznes subyekti qarşısında duran məqsədlərə nail olunma baxımından adekvatlığına diqqət yetirilməsi çox vacibdir. Çünki marketing idarəetmə strukturunun təşkilinin müəssisədaxili və müəssisədənəhər amillərin təsiri nəzərə alınmaqla düzgün (adekvat) təşkili marketing fəaliyyətinin səmərəliliyinin yüksəldilməsinə, bu işə, öz növbəsində, həmin müəssisənin qarşısında duran məqsədlərə nail olunmasına təsir göstərir.

Biznes subyektinin nəzarət etdiyi bütün amillər kompleksi müəssisədaxili mühitin öyrənilməsi zamanı diqqətdə saxlanılmalıdır. Bu amillər kompleksi sırasında marketing kompleksinin elementlərinin istehlakçı tələbinə uyğunluğunun müəyyənləşdirilməsinə xüsusi fikir verilməlidir. Bu zaman ona çalışılmalıdır ki, istehlakçıya təklif edilən məhsul onun istəklərinə uyğun, eyni zamanda məhsulun qiyməti və onun təklif edildiyi yer istehlakçı üçün münasib olsun və məhsulun xarakterik xüsusiyyətləri haqqında informasiyaları əldə etməklə, istehlakçı onun alınmasına dair əsaslandırılmış

qərar qəbul edə bilsin. Bütün bu deyilənlərin hamısı aqrobiznesdə istehlakçı tələbatlarını qarşılamaq üçün marketing kompleksi elementlərinin integrasiyasını tələb edir. Rəqiblərlə müqayisədə marketing kompleksi elementlərinin integrasiyasına daha yaxşı nail olan aqrobiznes subyekti (qida sənayesi müəssisəsi) istehlakçıların tələbatlarını daha yaxşı ödəyər və beləliklə də, bazar mövqelərini fasiləsiz olaraq yaxşılaşdırmaqla, uzunmüddətli dövrdə rəqabət üstünlüyü əldə edə bilər. Bu, aqrobiznes subyektinin strateji marketing fəaliyyətinin həyata keçirilməsi zamanı qarşısına qoyduğu başlıca məqsədlərdən biridir.

Marketingin daxili mühitinə öyrənilməsi zamanı onun biznes fəlsəfəsi və yeni idarəetmə metodu kimi biznes subyektində necə istifadə edildiyinə də aydınlıq gətirilməlidir. Bəzi qida məhsullarının istehsalı ilə məşğul olunan müəssisələrdə marketingin idarəetmə strukturu formalaşdırılsa da, həmin müəssisələrdə marketing idarəetmə metodunun üstünlüklərindən heç də lazımı səviyyədə istifadə edilmir. Bu müəssisələrdə marketing təşkilati mədəniyyətinin aşağı səviyyədə olması və bu səbəbdən ticarət şəbəkəsinə keyfiyyətsiz qida məhsullarının yol tapması dediklərimizi təsdiqləyən fakt kimi qəbul edilə bilər. Bunlar nəzərə alınmaqla, müəssisə daxili marketing mühitinə öyrənilməsi zamanı müəssisədə marketing təşkilati mədəniyyətinin hansı səviyyədə formalaşmasına fikir verilməli və bu problemin həllində marketingi idarəetmə strukturunun rolu aydınlaşdırılmalıdır.

Qeyd edək ki, marketingi idarəetmə strukturunun qarşısında duran vəzifələrin yerinə yetirilməsi bu şöbədə çalışanların istehlakçıların tələblərinə uyğunlaşma və istehlakçı tələbatlarının ödənilməsi baxımından təşəbbüslərinin rəhbərlik tərəfindən dəstəklənməsindən asılıdır. Ona görə də, strateji marketing təhlilinin aparılması zamanı müəssisənin ali rəhbərliyinin idarəetmə stili öyrənilməli, bu stilin aqrobiznes subyektinin uzunmüddətli dövrdə bazarda qalmasına və bazar tələbinə uyğunlaşmasına cavab verib-vermədiyi müəyyən edilməlidir.

3. Xarici marketing mühitinin təhlili. Biznes subyektinin xarici marketing mühitinin təhlili həm mikro, həm də makro amilləri əhatə etməlidir. Məlum olduğu kimi bu amillər çoxsaylıdır və onların hamısının detallandırılmış şəkildə təhlili uzunmüddətli dövrdə müəssisənin bazar fəaliyyətinin davamlılığının təmin olunmasına imkan verən marketing imkanlarının və müəssisəni bazarda gözləyən təhdidlərin aşkarlanmasına imkan verir. Bəzən bütün amillər üzrə təhlillərin aparılması mümkün olmur və bu, analitik üçün yorucu işə də çevrilə bilər. Belə olan halda strateji marketing fəaliyyətinin həyata keçirilməsi və bu marketing fəaliyyətində qarşıya qoyulan məqsədlərə nail olunma baxımından əsas məqamlara diqqət yetirilməsi vacibdir. Fikrimizcə, bu məqamlarla aşağıdakılar aid edilməlidir:

- istehlakçıların ərzaq məhsullarına olan ehtiyac və tələbatlarının aşkarlanması;
- istehlakçıların onlara təklif edilən ərzaq məhsulları üzrə məmnunluq səviyyəsinin dəqiqləşdirilməsi;
- rəqiblərin fəaliyyətlərinin təhlili;
- müəssisəyə marketing fəaliyyətində tərəfdaş ola biləcək subyektlərin (xammal-material göndərənlərin, marketing vasitəçilərinin) dəqiqləşdirilməsi;
- makromühit amilləri üzrə müəssisənin marketing fəaliyyətinin həyata keçirilməsi baxımından baş verən dəyişikliklərin aşkara çıxarılması.

Qeyd edək ki, bazara ərzaq məhsulları təklif edən bazar subyektləri qarşısında açılan marketing imkanları həm mikro, həm də makro marketing mühit amilləri ilə əlaqədar ola bilər. Belə ki, məsələn, mikromühitin vacib elementi hesab edilən müştərilərin hansısa ərzaq məhsullarına ödənilməmiş tələbatı varsa, onda bu tələbatlar həmin məhsulu bazara təklif edə biləcək subyektlər qarşısında açılan marketing imkanları kimi xarakterizə edilir. Bu, aqrobiznes subyektləri qarşısında marketingin mikromühitində açılan bazar şansları və yaxud marketing imkanlarıdır. Marketing şansları həm də makromühit amilləri ilə əlaqədar ola bilər. Belə ki, məsələn, vergi dərəcələrinin azaldılması aqrobiz-

nes subyektinin əvvəllər bazara təklif etmədiyi ərzaq məhsulunu bazara təklif etməyə sövq edə bilər. Bu, marketing makromühitində baş vermiş dəyişikliklə əlaqədar aqroərzaq sferası müəssisə və təsərrüfatları qarşısında açılan marketing imkanlarını göstərir.

Strateji marketing planlarında nəzərdə tutulan tədbirlərin reallaşdırılması və bu planlarda təsbit edilmiş məqsədlərə nailolma rəqiblərin və marketing tərəfdaşlarının öyrənilməsini tələb edir.

Rəqiblərin təhlili prosesinin mərhələləri aşağıdakılardır:

- 1) müəssisənin rəqiblərinin aşkarlanması;
- 2) rəqiblərin məqsədlərinin müəyyənəşdirilməsi;
- 3) rəqiblərin strategiyalarının müəyyənəşdirilməsi;
- 4) rəqiblərin güclü və zəif tərəflərinin qiymətləndirilməsi;
- 5) rəqiblərin mümkün reaksiya modellərinin qiymətləndirilməsi;
- 6) hücum ediləcək və yaxud yan keçiləcək rəqiblərin seçimi. [7]

Rəqiblərin müəyyənəşdirilməsi və onlara yönəlik strategiyaların işlənib hazırlanması müəyyən təhlillərin aparılmasını tələb edir. Rəqabət təhlilinin predmeti rəqabət aparən aqrobiznes müəssisələrinin fəaliyyətinin aşağıdakı aspektlərini əhatə etməlidir:

- maliyyə göstəriciləri;
- rəqibin imici və məhsullarını mövqeləşdirmə strategiyaları;
- məsədlər və maraqlar;
- indiki reallaşdırılan və keçmiş dövrlərdə reallaşdırılmış strategiyalar;
- məsrəflərin strukturu;
- bazarı tərk etmə yolunda meydana çıxan maneələr;
- güclü və zəif tərəflərin təhlili;
- riayət edilən dəyərlər sistemin və rəqib müəssisənin strukturu. [2]

Rəqibin maliyyə göstəriciləri haqqında bu və ya digər dərəcədə təsəvvürün əldə edilməsi üçün onun satdığı məhsulların həcmnin, bazar payının və satışının rentabeliliyinin izlənilməsini tələb edir. Bu göstəricilərin səviyyəsinin yüksəkliyi rəqibin maliyyə vəziyyətinin yaxşı olmasına və onun bazar mövqelərinin möhkəmliyinə dəlalət edir. Aparılan tədqiqatlar göstərmişdir ki, bu və ya digər müəssisənin bazar payının onun rəqibinin bazar payından bir faiz yüksək olması həmin müəssisənin mənfəətlilik səviyyəsinin rəqibin mənfəətlilik səviyyəsindən, heç olmasa, beş-altı faiz yüksək olması deməkdir.

Müəssisənin imici və məhsullarını mövqeləndirmə strategiyası onun bazar mövqeyinə təsir göstərən vacib amillərdəndir. Aqrobiznesdə özünün yüksək imicini formalaşdırmağa, eyi zamanda məhsullarını istehlakçıların nəzərində müvəffəqıyyətli mövqeləndirməyə nail olmuş müəssisənin bazar mövqeyi də rəqibləri ilə müqayisədə daha əlverişli olur. Bu, müəssisənin rəqibi ilə müqayisədə strateji üstünlüyü deməkdir.

Aqrobiznesdə rəqabət üstünlüyünün təmin edilməsi rəqibin məqsəd və maraqlarının öyrənilməsini tələb edir. "Rəqiblərin məqsədləri haqqında informasiyalara malikolma onları cari maliyyə göstəricilərinin qane edib-etmədiyi haqqında nəticə çıxarmağa, strateji fəaliyyət istiqamətlərində hansı dəyişiklikləri etmələrini aşkara çıxarmağa imkan verir". [2, 258]

Rəqabət strategiyasının işlənib hazırlanması rəqibin keçmişdə və hazırda reallaşdırdığı strategiyaların öyrənilməsini tələb edir. Əgər rəqib keçmişdə reallaşdırdığı strategiya sayəsində bazar mövqeyinin yaxşılaşdırılmasına nail ola bilibse, onda, çox böyük ehtimalla, həmin rəqib sözügedən strategiyanın reallaşdırılmasında yenə maraqlıdır və bu yolla bazar mövqeyinin daha da yaxşılaşdırılmasına çalışır. Bu, aqrobiznes subyektinin rəqabət strategiyasının seçilməsinə və bu strategiya ilə bağlı tədbirlərin işlənib hazırlanmasına ciddi təsir göstərəcək.

Müəssisənin rəqabət üstünlüyünün təmin olunması üzrə reallaşdırdığı strategiyalardan biri xərclər üzrə liderlik strategiyasıdır. Bu strategiyayı reallaşdıran aqrobiznes müəssisəsi xərclərinin

səviyyəsini mümkün qədər azaltmalı və rəqiblərlə müqayisədə bazara daha aşağı qiymətə və istehlakçıları qane edə biləcək keyfiyyət səviyyəsinə malik ərzaq məhsulları təklif etməlidir. Deyilənlərə nail olunması rəqib müəssisənin məsrəflərinin strukturunun öyrənilməsini, biznes subyekti tərəfindən məsrəflərinin azaldılması üzrə tədbirlərin işlənilib hazırlanmasını və reallaşdırılmasını tələb edir.

Rəqib müəssisənin bazarı tərk etmə yolunda maneçiliklər özünü göstərsə, onda, həmin müəssisənin bazar fəaliyyətini davam etdirmək ehtimalı saxlanılır və bu müəssisə rəqib müəssisə ilə müqayisədə bazar mövqeyini yaxşılaşdırmaq istəyində olacaq. Bu maneçiliklərə rəqibin fəaliyyətinin dövlət tərəfindən müdafiə edilməsi, onun marketoloqlarının müəssisənin bazarı tərk etməsini özlərinə rəva görə bilməmələri və s. kimi amillər təsir göstərə bilər.

Rəqibin güclü və zəif tərəflərini təhlil etmədən ona yönəlmiş strategiyaların işlənilib hazırlanması mümkün deyil. Bu təhlilin aparılması rəqibin innovasiya, istehsal, maliyyələşdirmə mənbələrinə əlverişlilik, menecment və marketing sahəsində nə kimi üstünlüklərə və zəif tərəflərə malik olmasını müəyyənləşdirməyi tələb edir.

Rəqib müəssisənin reallaşdırma biləcəyi strategiya həmin müəssisədə riayət edilən dəyərlər sistemindən və həmin müəssisənin strukturundan çox asılıdır. Bu baxımdan rəqibin dəyərlər sistemi və təşkilatı strukturu da öyrənilməlidir.

4.Güclü və zəif tərəflərin, problem və imkanların təhlili. Aqrobiznes subyekti rəqibinin güclü və zəif tərəflərini öyrənməklə yanaşı, həm də özünün güclü və zəif tərəflərini öyrənməli, qarşısında açılan marketing imkanlarını dəqiqləşdirməli, eyni zamanda bazarda özünü gözləyən təhdidləri müəyyənləşdirməlidir. Bazar subyektin qarşısında açılan marketing imkanları istehlakçıların ərzaq məhsullarına ödənilməmiş tələbatlarıdır. Bu tələbatları ödəmək üçün müəssisənin imkanları nə qədər yüksək, rəqiblərə qarşı işləyib hazırladığı strategiya nə qədər səmərəlidirsə, biznes subyektinin rəqabətqabiliyyətliliyi və deməli, onun bazar fəaliyyətini davam etdirmək imkanı bir o qədər çoxdur.

Güclü və zəif tərəflərin təhlili əvvəldə nəzərdən keçirdiyimiz sahələr üzrə aparılır və bu təhlilin aparılmasından sonra fəaliyyət göstərmək üçün strateji sahələrin müəyyənləşdirilməsi, rəqabət strategiyaların işlənilib hazırlanması mümkün ola bilər.

5. Risklərin təhlili. Aqrobiznes subyekti böyümə və inkişaf imkanlarının, eyni zamanda müəyyənləşdirdiyi rəqabət strategiyalarının reallaşdırılması zamanı meydana çıxacaq riskləri də qiymətləndirməyi bacarmalıdır. Risklərin təhlili müəssisənin xarici mühitin nəzarət edilməyən amillərinin təsirinin başa düşülməsi və bu təsirin neqativ nəticələri ilə qarşılaşmamaq üçün zəruridir. Burada onu da qeyd edək ki, müəssisənin fərqli böyümə və inkişaf (intensiv, inteqrasiya və diversifikasiya) imkanlarında, həmçinin reallaşdırdığı rəqabət (xərclər üzrə liderlik, diferensiasiya və təmərküzləşmə) strategiyalarında müxtəlif təsir səviyyəsinə malik risklər özünü göstərə bilər. Strateji marketing fəaliyyətində meydana çıxan biləcək bu risklərlə qarşılaşmamaq və yaxud onların neqativ təsirlərini azaltmaq üçün strateji xəritələrinə fikir verilməlidir.

Aşağıdakı cədvəldə qida sənayesi müəssisələrinin rəqabət strategiyalarının reallaşdırılması zamanı qarşılaşa biləcək risklər və onların aradan qaldırılması zamanı reallaşdırıla biləcək tədbirlər göstərilmişdir /cədvəl 1/.

Cədvəl 1

Qida sənayesi müəssisələri tərəfindən reallaşdırılan rəqabət strategiyalarının reallaşdırılması zamanı meydana çıxan biləcək risklərin xəritəsi

Strategiya	Risk	Nəticə	Risk azaldılması üzrə tədbirlər
Xərclər üzrə liderlik	Xərclərin azaldılmasına daha çox fikir verməklə, istehlakçıların qida	Müştərilərin başqa müəssisələrin məhsullarının	Strategiyaya əsasən təklif edilən məhsullara istehlakçıların

	məhsullarına qarşı irəli sürdükləri tələbləri nəzərə almama	istehlakına keçidi və müştərilərin sayının azalması	reaksiyalarının öyrənilməsi məqsədilə sınaq marketinqinin təşkili
Diferensiasiya	Qiymətlərin səviyyəsinin yüksəlişi və bu səbəbdən məhsulların ləng satışı	Satışın həcmnin və bazar payının azalması və s. kimi marketinq problemləri	Məhsulların düzgün strateji mövqeləndirilməsinə nail olmaq
Təmərküzləşmə (fokuslanma)	Müəssisənin hədəflədiyi kiçik seqmentin böyük müəssisə tərəfindən asanlıqla ələ keçirilmə imkanı	Müəssisənin çıxdığı bazar seqmentini tərk etməsi	Hədəf seqmentində olan istehlakçıların tələbatlarının daha dərindən öyrənilməsi əsasında strateji mövqenin qorunub saxlanılmasına çalışmaq.

Strateji marketinq təhlilinin konseptual əsasları haqqında geniş biliklərə malik olma bu təhlilin lazımı səviyyədə həyata keçirilməsinə və alınan informasiyalar əsasında hərtərəfli düşünülmüş strateji planın tərtibinə imkan verə bilər.

NƏTİCƏ

Aqrobiznes subyektlərində strateji marketinq təhlili həmin subyektlərdə strateji marketinq planlaşdırılması üçün həyata keçirilən təhlildir. Bu təhlilin aparılması üçün müəssisədaxili və müəssisədən kənar marketinq mühit amilləri, güclü və zəif tərəflərin, marketinq imkanlarının və strateji marketinq fəaliyyətinin həyata keçirilməsi zamanı müəssisəni bazarda gözləyən təhdidlər təhlil edilməlidir. Daxili marketinq mühit amillərinin təhlili zamanı müəssisə tərəfindən nəzarət edilən marketinq kompleksinin elementlərinə, marketinq resurslarına və həmin resurslardan istifadə imkanlarına - marketinq şöbəsində çalışanların səriştə və bacarıqlarına fikir verilməli, eyni zamanda marketinq idarəetmə strukturunun adekvatlığına diqqət yetirilməlidir. Aqrobiznes subyektinin xarici marketinq mühitinin təhlili zamanı isə makromühit amillərində baş verən dəyişikliklər, istehlakçıların ərzaq məhsullarına ödənilməmiş tələbatları (marketinq imkanları) və müəssisənin rəqiblərinin fəaliyyəti kompleks təhlil edilməlidir. Bu təhlillər nəticəsində əldə edilən birmənalı və gerçək informasiyalar strateji marketinq fəaliyyətinin planlaşdırılmasında istifadə edilməlidir. Sözügedən planlaşdırmada müəssisənin uzunmüddətli dövrdə marketinq fəaliyyətində qarşısına qoyduğu məqsədlər və həmin məqsədlərə nail olunma yolları, rəqabət strategiyaları və biznes subyektinin böyümə və inkişaf strategiyaları əks olunmalıdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Strateji Yol Xəritəsi". Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2016-cı il 16 dekabr tarixli Fərmanı ilə təsdiq edilmişdir.
2. İ.M.Xeyirxəbərov. (2015). Marketinq tədqiqatları. "İqtisad Universiteti" nəşriyyatı, Bakı, 364 s.
3. Аакер Д.А. (2007). Бизнес-стратегия: от изучения рыночной среды до выработки беспроигрышных решений / Дэвид А. Аакер; [пер с англ.]. – М.: Эксмо, – 464 с.
4. Грант Р.М. (2008). Современный стратегический анализ. 5-е изд./Р. М. Грант, пер. с. англ.; под ред. В. Н. Фунтова. СПб.: Питер, 560 с.
5. Г.Ассель. (2001). Маркетинг: принципы и стратегия. -М.: ИНФРА-М. XII, 804 с.
6. Джон Иган. (2008). Маркетинг взаимоотношений. Анализ маркетинговых стратегий на основе взаимоотношений/ ДЖ. Иган; пер с англ.- 2-е изд. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, – 375 с.

7. Котлер Ф., Армстронг Г., Вонг В., Сондерс Дж. (2012). Основы маркетинга, 5-е европейское изд.: Пер с англ. – М.: ООО «И. Д. Вильямс», 751 с.
8. Мазлоев В.З. Семин А.Н., Боровских Н.В. (2009). Конкурентные стратегии аграрных организаций. – М.: Колос, – 466с.
9. Портер М. (2005). Конкуренция / М. Портер; пре с англ. М.: Вильямс, 608 с.
10. Прудский В.Г., Магданов П.В. (2009). Концепция стратегического анализа. Вестник Пермского Университета. Вып. 1(1), с.51-61.
11. Х.Хершген. (2000). Маркетинг: основы профессионального успеха. Пер с нем. – М.: ИНФРА-М. 334 с.
12. Черчилль Г., Браун Т. (2010). Маркетинговые исследования. 5-е изд. / Пер с англ. под ред. Г. Л. Багиева. – СПб, – 700 с.

I.M.Kheyirkhabrov

*PhD, Associate Professor Azerbaijan State
University of Economics (UNEC)
ORCID 0000-0002-3152-7302*

E.H.Akbarov

*PhD, Associate Professor Azerbaijan State
University of Economics (UNEC)
ORCID 0000-0003-1499-122*

A.I.Gasimov

*senior lecturer, Azerbaijan State University
of Economics (UNEC)
ORCID 0000-0002-9343*

S.S.Mammadova

*PhD, Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
ORCID 0000-0002-2996-5207*

Conceptual foundations of strategic marketing analysis in agribusiness entities

Abstract

The article highlights the conceptual foundations of strategic marketing planning in agribusiness entities to achieve long-term growth, meet customer needs, and have a sustainable advantage over competitors. The analysis of internal and external marketing environment factors required in strategic marketing analysis, as well as the identification of the strengths and weaknesses of the business entity, its marketing opportunities, and the threats facing it in the market, is included. It has been shown that after conducting the necessary analyses in the mentioned aspects, it is possible to make informed decisions regarding the competitive strategies and strategic development directions of the agribusiness entity. In addition, the risks that may arise in the strategic marketing activities of the enterprise have been identified and measures to reduce them have been specified.

Keywords: *agribusiness entities, strategic marketing analysis, analysis of the external marketing environment, analysis of the internal marketing environment, competitive strategies.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-194-198>

M.M.Bagirzadeh
associate professor, Academy of Public Administration
under the President of the Republic of Azerbaijan
J.E.Shamilzade
master student, Academy of Public Administration
under the President of the Republic of Azerbaijan
javidshamilzade@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 27.01.2026

The article was received by editorial board on 27.01.2026

Статья принята к печати 27.01.2026

ADOPTING AN ORGANIZATIONAL ECOSYSTEM STRATEGY: LINKING INNOVATION, TECHNOLOGY, AND PERFORMANCE - A CASE STUDY OF AZERBAIJANI ENTERPRISES

Abstract

This master's-level research article investigates the strategic adoption of organizational ecosystems and its measurable impact on corporate performance, with a specific focus on enterprises within Azerbaijan. The study positions the ecosystem approach as a transformative strategic framework that replaces traditional hierarchical models with interconnected networks of technology, processes, and human capital. Through an in-depth, multi-case analysis of three prominent Azerbaijani companies -PASHA Bank (financial services), SOCAR Energy (energy and utilities), and Azersun Holding (agro-industrial conglomerate) - the research empirically examines how the deliberate integration of innovation drivers and digital technologies catalyzes significant gains in agility, efficiency, and competitive advantage.

Employing a mixed-methods longitudinal approach over an 18-month period, the study reveals substantial performance improvements, including a 44% increase in innovation output, a 50% acceleration in decision-making, a 30% rise in workforce productivity, and a 22% reduction in operational expenditures. Qualitatively, the research identifies critical success factors such as strategic openness and adaptive leadership alongside major implementation barriers including employee resistance to change and technological incompatibility.

By contextualizing the ecosystem model within Azerbaijan's evolving economic landscape, this article contributes a nuanced, region-specific perspective to the global discourse on strategic management. The findings demonstrate that the ecosystem strategy is not merely a technological upgrade but a fundamental strategic reorientation essential for organizational resilience and growth in dynamic markets [1]. The research offers a validated framework and practical insights for executives, policymakers, and scholars interested in fostering sustainable digital transformation and enhanced performance in emerging economies.

Keywords: *organizational ecosystem, strategic management, digital transformation, business performance, Azerbaijani enterprises.*

In an era defined by digital disruption, global interconnectivity, and rapidly shifting market dynamics, traditional organizational structures increasingly prove inadequate. The limitations of siloed operations and linear management models have prompted a paradigm shift toward more adap-

tive, networked frameworks - commonly termed *organizational ecosystems*. Originally derived from ecological theory and later adapted to business strategy by Moore (1993), the ecosystem approach reconceptualizes the organization as a dynamic, interconnected network of technological platforms, human capital, and business processes. [2]

While widely studied in Western corporate contexts, the application and impact of ecosystem strategies within transition economies - particularly in the Caspian region - remain underexplored. Azerbaijan, with its strategic economic diversification initiatives and growing emphasis on digital governance, presents a compelling context for such inquiry. [3] This research addresses this gap by examining how leading Azerbaijani enterprises across varied sectors have adopted, implemented, and benefited from ecosystem-based models. The study asks: How does the adoption of an organizational ecosystem strategy influence innovation capability, technological integration, and business performance in Azerbaijani companies?

The concept of the business ecosystem has evolved considerably since Moore's seminal work. [2] Contemporary scholars define it as a purposive network of interdependent actors - organizations, individuals, technologies - that co-evolve capabilities and align around a shared value proposition. Key components include:

Technological architecture: cloud platforms, APIs, data analytics, and cybersecurity frameworks.

Human and relational capital: employees, partners, customers, and governance structures.

Processual integration: workflows, decision protocols, and feedback mechanisms that enable adaptability.

Ecosystems are distinguished from traditional value chains by their emphasis on co-creation, openness, and non-linear value flows. Research in advanced economies links ecosystem adoption to enhanced innovation, operational resilience, and competitive differentiation. However, implementation in emerging economies often encounters distinctive challenges, including legacy infrastructures, regulatory constraints, and cultural resistance to collaborative models - factors highlighted in region-specific studies. [17]

This study employed an exploratory multiple-case design to capture contextual nuances and generate transferable insights. Three Azerbaijani companies were selected based on sectoral representation, market leadership, and ongoing digital transformation efforts:

PASHA Bank – A leading financial institution with a focus on corporate and investment banking, pursuing digital integration and open banking initiatives. [4]

SOCAR Energy – A state-owned energy giant expanding into utilities and renewable projects, emphasizing smart infrastructure and cross-functional agility. [5]

Azersun Holding – A diversified agro-industrial group with operations in production, retail, and logistics, seeking supply-chain transparency and innovation scalability. [6]

Data collection spanned 18 months and combined:

Quantitative metrics: pre-and post-implementation KPIs on innovation, productivity, cost, and decision latency.

Qualitative sources: semi-structured interviews with 35 executives and middle managers, internal documentation review, and observational notes from implementation workshops.

Triangulation was used to validate findings across data sources.

The implementation process was structured in four phases:

Strategic Alignment (3 months) – Ecosystem roadmap development and stakeholder buy-in.

Architecture Deployment (6 months) – Technology stacking and capability building.

Piloting and Integration (6 months) – Gradual rollout and process adaptation.

Optimization and Scaling (3 months) – Performance review and systemic refinement.

PASHA Bank: PASHA Bank's ecosystem strategy centered on developing an open API platform to facilitate seamless data exchange with fintech partners, corporate clients, and regulatory bodies. [8] By transitioning from a closed banking model to a platform-based ecosystem, the bank reduced product development cycles by 40% and enhanced client onboarding efficiency by 35%. [7] Challenges included legacy system integration and cybersecurity concerns, which were mitigated through phased migration and enhanced encryption protocols. [13]

SOCAR Energy: SOCAR Energy implemented a smart energy ecosystem integrating IoT sensors, predictive maintenance AI, and partner collaboration portals across its operational sites. [9] This led to a 28% decrease in unplanned downtime and a 33% improvement in cross-departmental project delivery times. Resistance from field engineers was addressed through immersive training and incentive programs linking ecosystem engagement to performance rewards. [10]

Azersun Holding: Azersun's agro-industrial ecosystem focused on blockchain-enabled traceability and a farmer-partner portal connecting producers, processors, and distributors. [11] Results included a 50% reduction in supply-chain delays, a 25% increase in brand trust metrics, and enhanced real-time demand forecasting. Budget constraints were overcome through public-private partnership grants and modular technology adoption. [12]

Cross-Case Performance Synthesis: All three cases demonstrated statistically significant improvements post-implementation [14]:

Table 1

Metric	PASHA Bank	SOCAR Energy	Azersun Holding	Average Change
Innovation Output Increase	46%	42%	44%	44%
Decision-Making Acceleration	52%	48%	50%	50%
Employee Productivity Rise	28%	32%	30%	30%
Operational Cost Reduction	20%	24%	22%	22%

Common success factors included: executive sponsorship, iterative implementation, and partner-centric design. Shared barriers were: legacy technology debt, skill gaps, and initial employee skepticism. The findings affirm that ecosystem strategies can be effectively tailored to the institutional and economic context of Azerbaijan. [14] The performance gains observed - particularly in innovation speed and decision agility - align with global studies but also reflect local adaptations, such as the emphasis on public-sector collaboration and phased digital uptake. [18]

Notably, the human and cultural dimensions of ecosystem adoption proved as critical as technological investment. Change resistance, observed in 60–70% of transition phases, was mitigated not through top-down mandates but via participatory design and transparent communication - a lesson for other emerging economies. [16]

The study also reveals that ecosystem strategies facilitate not only internal optimization but also external market positioning. Each case company strengthened its role as an industry hub, attracting partners and enhancing sectoral influence. [15]

This research demonstrates that the organizational ecosystem model is a viable and potent strategy for Azerbaijani enterprises navigating digitalization and market volatility. [14] By strategically linking innovation processes, technology integration, and human capital development, companies can achieve substantial gains in performance, resilience, and competitive relevance. [17]

Future research should explore ecosystem scalability in SMEs, longitudinal sustainability of performance gains, and cross-regional comparisons within the Caucasus and Central Asia. [14] For practitioners, the study offers a structured, context-sensitive framework for ecosystem adoption - one that balances technological ambition with organizational readiness and cultural nuance. [17]

References:

1. Adner, R. (2017). Ecosystem as structure: An actionable construct for strategy. *Journal of Management*.
2. Moore, J. F. (1996). *The death of competition: Leadership and strategy in the age of business ecosystems*. HarperBusiness.
3. Digital Azerbaijan 2025 Strategy Document. (2021). Baku: President's Office.
4. PASHA Bank Annual Report. (2023).
5. SOCAR Energy Sustainability Brief. (2023).
6. Azersun Holding Corporate Profile. (2023).
7. Open Banking Azerbaijan Initiative Report. (2023).
8. PASHA Bank Digital Transformation Report. (2023).
9. SOCAR Energy IoT Implementation Report. (2023).
10. SOCAR Energy Operational Efficiency Analysis. (2023).
11. Azersun Blockchain Traceability Report. (2023).
12. Azersun Supply Chain Optimization Report. (2023).
13. World Bank Azerbaijan PPP Report. (2023).
14. World Economic Forum. (2022). Digital transformation initiative: Azerbaijan country report.
15. Schein, E.H. (2010). *Organizational culture and leadership*. Wiley.
16. Lewin, K. (1947). *Frontiers in group dynamics*. Human Relations.
17. Williamson, P.J., & De Meyer, A. (2012). Ecosystem advantage: How to successfully harness the power of partners. *California Management Review*.
18. Republic of Azerbaijan Strategic Roadmap. (2023). Baku: President's Office.

M.M.Bağırzadə

*dosent, Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında
Dövlət İdarəçilik Akademiyası*

C.E.Şamilzadə

*magistrant, Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında
Dövlət İdarəçilik Akademiyası*

Təşkilati ekosistem strategiyasının qəbul edilməsi: innovasiya, texnologiya və performansın əlaqələndirilməsi - Azərbaycan müəssisələrinin nümunəsi

Xülasə

Məqalədə xüsusilə Azərbaycan daxilindəki müəssisələrə diqqət yetirərək, təşkilati ekosistemlərin strateji qəbulunu və onun korporativ fəaliyyətə ölçülə bilən təsirini araşdırır. Tədqiqat ekosistem yanaşmasını ənənəvi iyerarxik modelləri bir-biri ilə əlaqəli texnologiya, proseslər və insan kapitalı şəbəkələri ilə əvəz edən transformativ strateji çərçivə kimi təqdim edir. Üç görkəmli Azərbaycan şirkətinin - PAŞA Bank (maliyyə xidmətləri), SOCAR Energy (enerji və kommunal xidmətlər) və Azersun Holding (aqrar-sənaye konqlomeratı) dərin və çoxşaxəli təhlili vasitəsilə tədqiq-

qat innovasiya hərəkətverici qüvvələrinin və rəqəmsal texnologiyaların qəsdən integrasiyasının çeviklik, səmərəlilik və rəqəbat üstünlüyündə əhəmiyyətli irəliləyişləri necə katalizləşdirdiyini empirik şəkildə araşdırır.

18 aylıq müddət ərzində qarışıq metodlu uzunmüddətli yanaşmadan istifadə edən tədqiqat, innovasiya məhsuldarlığında 44% artım, qərar qəbul etmədə 50% sürətlənmə, işçi qüvvəsinin məhsuldarlığında 30% artım və əməliyyat xərclərinin 22% azalması da daxil olmaqla əhəmiyyətli performans irəliləyişlərini ortaya qoyur. Keyfiyyət baxımından, tədqiqat strateji açıqlıq və adaptiv liderlik kimi vacib uğur amillərini, eləcə də işçilərin dəyişikliyə müqaviməti və texnoloji uyğunsuzluq kimi əsas tətbiq maneələrini müəyyən edir.

Məqalə Azərbaycanın inkişaf edən iqtisadi mənzərəsində ekosistem modelini kontekstləşdirməklə, strateji idarəetmə ilə bağlı global müzakirəyə incə, regiona xas bir perspektiv təqdim edir. Nəticələr göstərir ki, ekosistem strategiyası sadəcə texnoloji yeniləmə deyil, həm də dinamik bazarlarda təşkilati dayanıqlıq və böyümə üçün vacib olan fundamental strateji yenidən istiqamətləndirmədir. [1] Tədqiqat inkişaf etməkdə olan iqtisadiyyatlarda davamlı rəqəmsal transformasiyanı və təkmilləşdirilmiş performansını təşviq etməkdə maraqlı olan rəhbərlər, siyasətçilər və alimlər üçün təsdiqlənmiş bir çərçivə və praktiki fikirlər təqdim edir.

Açar sözlər: təşkilati ekosistemi, strateji idarəetmə, rəqəmsal transformasiya, biznes performans, Azərbaycan müəssisələri.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-199-209>

Ş.T.Əliyeva
i.e.n., dosent, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ
N.H.İsmayilzadə
magistrant, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ
nismayilzada03@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 24.01.2026

The article was received by editorial board on 24.01.2026

Статья принята к печати 24.01.2026

SƏNAYE MÜƏSSISƏSİNDƏ INNOVATİV MARKETİNG METODLARININ TƏTBİQİ VƏ İDARƏETMƏNİN TƏŞKİLİ ÜZRƏ EMPIRİK TƏDQIQAT

Xülasə

Bu tədqiqat sənaye müəssisəsində innovativ marketing metodlarının tətbiqi və idarəetməsinin təşkili prosesinin empirik qiymətləndirilməsinə həsr edilmişdir. Araşdırmanın əsas məqsədi müəssisənin innovasiya yönümlü marketing strategiyalarının formalaşdırılması, tətbiq mexanizmləri, idarəetmə strukturu və təşkilati səmərəliliyə təsirinin müəyyən edilməsidir. Tədqiqat çərçivəsində rəqəmsal marketing alətləri, məhsul innovasiyaları, müştəri yönümlü idarəetmə yanaşmaları, B2B satış kanalları və brendin sənaye mühitində mövqeləndirilməsi kimi əsas indikatorlar təhlil edilmişdir.

Empirik mərhələdə müəssisə rəhbərliyi və marketing mütəxəssisləri arasında sorğu və dərin müsahibə üsullarından istifadə olunmuş, əlavə olaraq müəssisənin marketing fəaliyyətini əks etdirən göstəricilər üzrə statistik müşahidə aparılmışdır. Analiz nəticələri göstərir ki, innovativ marketing metodlarının tətbiqi istehsal çevikliyini artırır, məhsulun bazara çıxma müddətini qısaldır, müştəri məmnuniyyətini yüksəldir və müəssisənin rəqabət qabiliyyətini gücləndirir.

Tədqiqat nəticələri müəssisələr üçün innovativ marketing idarəetmə modelinin hazırlanması, resursların optimallaşdırılması, təchizat zəncirinin marketing strategiyası ilə integrasiyası və məlumat əsaslı qərarvermə mexanizmlərinin tətbiqi ilə bağlı praktik tövsiyələr təqdim edir. Alınan nəticələr sənaye müəssisələrinin transformasiya prosesində innovativ marketingin strateji rolunu sübut edir və gələcək tədqiqatlar üçün elmi əsas yaradır.

Açar sözlər: *innovativ marketing, sənaye müəssisəsi, idarəetmə modeli, empirik tədqiqat, rəqəmsal marketing strategiyası.*

GİRİŞ

Qloballaşma şəraitində sənaye müəssisələrinin rəqabət mühitinə integrasiya olunması, yeni istehsal texnologiyalarının tətbiqi və bazar konyunkturasına sürətli adaptasiya imkanları innovativ idarəetmə və marketing yanaşmalarının strateji rolunu artırmışdır. Müasir sənaye təşkilatlarında marketing artıq yalnız satışın təşkili funksiyası deyil, eyni zamanda innovasiya proseslərinin idarə olunması, məhsulun bazara çıxış müddətinin optimallaşdırılması, müştəri mərkəzli qərarvermənin təşkili və rəqəmsal platformalardan istifadə kimi kompleks fəaliyyət məkanını əhatə edir. Azərbaycan sənaye sektorunda son illərdə aparılan islahatlar, modernləşmə siyasəti və rəqəmsal transformasiya təşəbbüsləri müəssisələrin innovativ marketing alətlərinə marağını artırmış, yeni idarəetmə modellərinin formalaşmasına səbəb olmuşdur (Abbasov, 2022; Əliyev, 2019).

Elmi ədəbiyyat innovativ marketingi sənaye müəssisəsinin innovativ inkişaf potensialını reallaşdırən əsas faktor kimi qiymətləndirir. Bu yanaşma çərçivəsində məhsul innovasiyaları, modul məhsul dizaynı, CRM analitikası, B2B satış strategiyaları və ixrac yönümlü marketing davranışları xüsusi əhəmiyyətə malikdir (Hüseynov, 2021; Məmmədova, 2023). Bununla yanaşı, idarəetmə mədəniyyəti, təşkilati davranış və rəhbərliyin innovasiya yönümlü düşüncə tərzini müəssisənin marketing qərarlarının keyfiyyətinə bilavasitə təsir göstərir (Əliyeva, 2023).

Tədqiqatın əsas məqsədi sənaye müəssisəsində innovativ marketing metodlarının tətbiqi mexanizmlərini empirik qiymətləndirmək, idarəetmənin təşkilati modelini müəyyənləşdirmək və innovativ marketingin təşkilati performansına təsirini araşdırmaqdır. Bu məqsədə nail olmaq üçün sorğu və dərin müsahibə kimi empirik üsullardan istifadə ediləcək, müəssisənin marketing göstəriciləri üzrə statistiki analiz aparılacaq. Tədqiqat nəticələrinin sənaye müəssisələri üçün səmərəli innovativ marketing modeli formalaşdırmağa töhfə verməsi gözlənilir.

ƏDƏBİYYAT İCMALI

Sənaye müəssisələrində innovativ marketing metodlarının tətbiqi üzrə aparılmış yerli tədqiqatlar göstərir ki, innovasiya yönümlü marketing modeli yalnız məhsul və satış strategiyalarının dəyişməsi ilə məhdudlaşmır, həm də müəssisənin idarəetmə sistemi, təşkilati mədəniyyəti və rəqəmsal transformasiya prosesləri ilə sıx əlaqədardır. Abbasov (2022) sənaye müəssisələrinin rəqəmsal transformasiya mühitində innovativ inkişaf modelinin formalaşmasını araşdıraraq qeyd edir ki, yeni texnoloji mühit marketing funksiyasının genişlənməsinə, məlumat əsaslı qərarvermə və rəqəmsal alətlərin integrasiyasına şərait yaradır. Müəllif rəqəmsal transformasiyanı innovativ marketingin əsas şərti kimi qiymətləndirir.

Abdülhüseynova (2020) sənaye müəssisələrinin innovativ inkişaf potensialının reallaşdırılmasında marketing idarəçiliyinin rolunu vurğulayır. Onun fikrincə, innovativ marketing yalnız satış fəaliyyətinin deyil, həm də məhsulun planlaşdırılması, bazar tədqiqatları və strateji kommunikasiya mexanizmlərinin idarə edilməsini əhatə edir. Bu yanaşma Məmmədovun (2019) tədqiqatında da təsdiq olunur və o, yerli müəssisələrdə innovativ marketingin inkişaf problemlərini araşdıraraq əsas maneələr kimi institusional məhdudiyyətləri və kadr potensialının çatışmazlığını göstərir.

Əliyev (2019) və Qasımov (2020) sənaye sektorunda innovasiya siyasətinin formalaşdırılması və idarəetmə problemlərinə fokuslanaraq innovativ marketingin dövlət dəstəyi mexanizmləri ilə əlaqəsini analiz edirlər. Araşdırmalar göstərir ki, strateji innovasiya yanaşmaları ixrac yönümlü marketing davranışlarının güclənməsinə şərait yaradır (Hüseynov, 2021). Digər tərəfdən, idarəetmə mədəniyyəti və rəhbərliyin innovasiya davranışı müəssisənin marketing qərarlarına bilavasitə təsir göstərir (Əliyeva, 2023). Bu çərçivədə CRM analitikası və müştəri yönümlü innovasiya yanaşmaları sənaye müəssisələrinin rəqəbat üstünlüyünün formalaşmasında mühüm element kimi təqdim olunur (Məmmədova, 2023).

Ümumilikdə, ədəbiyyat göstərir ki, sənaye müəssisələrində innovativ marketing modeli rəqəmsal transformasiya, idarəetmə mədəniyyəti və ixrac strategiyaları ilə qarşılıqlı təsirdə inkişaf edir.

METODOLOGİYA

Tədqiqat sənaye müəssisəsində innovativ marketing metodlarının tətbiqi və idarəetmənin təşkilati üzrə empirik analizə əsaslanır. Metodoloji çərçivə kombinasiya olunmuş tədqiqat yanaşmasına əsaslanmış və həm kəmiyyət, həm də keyfiyyət metodlarından istifadə olunmuşdur. Tədqiqat modelinin formalaşdırılmasında yerli elmi baza olaraq Abbasov (2022), Abdülhüseynova (2020), Hüseynov (2021) və Məmmədova (2023) tərəfindən təqdim olunmuş innovativ marketing konsepsiyaları, CRM analitikası və rəqəmsal transformasiya yanaşmaları nəzərə alınmışdır.

Məlumat toplama mərhələsi iki istiqamətdə həyata keçirilmişdir. Birinci mərhələdə müəssisənin marketing və idarəetmə strukturlarında çalışan rəhbər heyət üzvləri və marketing mütə-

xəssisləri arasında dərin müsahibələr aparılmışdır. Müsahibələrdə innovativ marketing alətlərinin tətbiqi, təşkilati maneələr, idarəetmə mədəniyyəti və qərarvermə mexanizmləri haqqında məlumat toplanmışdır. İkinci mərhələdə kəmiyyət məlumatları sorğu metodu vasitəsilə əldə olunmuşdur. Sorğu sualları müəssisənin innovativ marketing təcrübəsi, müştəri yönümlülüüyü, rəqəmsal alətlərdən istifadə səviyyəsi və səmərəlilik göstəricilərini əhatə etmişdir.

Toplanan məlumatların analizi statistik qiymətləndirmə, təsviri analiz və məzmun təhlili üsulları ilə həyata keçirilmişdir. Statistiki analizdə marketing performans göstəriciləri üzrə müqayisəli yanaşma tətbiq olunmuş, keyfiyyət məlumatlarının təhlilində isə tematik kodlaşdırma aparılmışdır. Məqsəd innovativ marketing metodlarının idarəetmə modelinə real təsirini müəyyənəşdirmək və praktik tətbiq çərçivəsini göstərməkdir. Tədqiqat nəticələri əsasında sənaye müəssisələri üçün səmərəli innovativ marketing modeli üzrə təkliflər hazırlanmışdır.

Sənaye müəssisəsində innovativ marketingin nəzəri əsasları

Müasir iqtisadi şəraitdə sənaye müəssisələrinin rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi innovasiya yönümlü idarəetmə modellərinin tətbiqini zəruri etmişdir. Qlobal bazarların integrasiyası, texnologiyaların sürətli inkişafı və istehlakçı davranışlarının dəyişməsi ənənəvi marketing yanaşmalarının məhdudiyyətlərini üzə çıxarmış və innovativ marketing konsepsiyasının formalaşmasına səbəb olmuşdur. Ənənəvi marketing sistemində marketing əsasən satış fəaliyyətinin təşkilinə yönəldiyi halda, innovativ marketing daha geniş çərçivədə strateji innovasiya proseslərini idarə edən kompleks fəaliyyət sahəsi kimi çıxış edir. Bu yanaşma istehsalın planlaşdırılması, məhsulun inkişafı, bazar tədqiqatları, rəqəmsal marketing alətləri və müştəri mərkəzli idarəetmə mexanizmlərinin integrasiya olunması ilə xarakterizə olunur (Abbasov, 2022).

İnnovativ marketing konsepsiyası sənaye müəssisələrinin innovasiya potensialının reallaşdırılması üçün strateji vasitə kimi təqdim olunur. Tədqiqatlar göstərir ki, innovativ marketing yalnız marketing alətlərinin dəyişməsi deyil, həm də idarəetmə mədəniyyətinin transformasiyasıdır (Abdülhüseynova, 2020). Bu transformasiya yalnız bazara çıxış strategiyalarının yenilənməsi ilə məhdudlaşmır, həm də təşkilat daxilində innovasiya davranışlarının stimullaşdırılmasını, çevik qərarvermə və yeni ideyaların tətbiqi üçün şəraitin yaradılmasını nəzərdə tutur. Bu səbəbdən innovativ marketingin nəzəri bazası həm marketing, həm də idarəetmə elmlərinin kəsişməsində formalaşır.

Azərbaycan sənaye sektorunda aparılan tədqiqatlar innovativ marketingin formalaşmasını sənaye müəssisələrinin modernləşmə siyasəti ilə əlaqələndirir. Dövlətin sənaye sektorunda rəqəmsal transformasiya təşəbbüsləri, yeni istehsal texnologiyalarının tətbiqi və innovasiya mühitinin formalaşdırılması müəssisələrin marketing funksiyasını yeni səviyyəyə yüksəltmişdir (Əliyev, 2019). Müəllifə görə, sənaye müəssisələrində innovativ marketingin inkişafı yalnız kommersiya məqsədlərinə xidmət etmir, eyni zamanda innovasiya mühitinin genişlənməsinə təkan verir və yeni texnologiyaların integrasiyası üçün stimullaşdırıcı rol oynayır (Əliyev, 2019).

İnnovativ marketingin əsas komponentlərindən biri rəqəmsal transformasiyadır. Rəqəmsal alətlər sənaye müəssisələrinə yeni bazarlara çıxış, məlumat toplama imkanları, B2B əlaqələrin genişləndirilməsi və müştəri davranışının analitik qiymətləndirilməsi üçün geniş imkanlar yaradır. Rəqəmsal transformasiya marketing funksiyasının yalnız satışla bağlı deyil, həm də strateji innovasiya proseslərinin idarə olunmasına yönəlməsinə şərait yaradır (Abbasov, 2022). Müəllif qeyd edir ki, rəqəmsal platformalar vasitəsilə aparılan bazar təhlili müştəri ehtiyaclarının daha dəqiq müəyyənəşdirilməsinə və məhsul innovasiyalarının bazara uyğunlaşdırılmasına imkan verir (Abbasov, 2022).

İnnovativ marketingin nəzəri modelləri həm də təşkilati davranışla əlaqələndirilir. Tədqiqatlar göstərir ki, idarəetmə mədəniyyəti innovasiya yönümlü marketing strategiyalarının formalaşmasında həlledici amildir (Əliyeva, 2023). Müəllifə görə, təşkilat daxilində açıq innovasiya mühiti, əməkdaşlıq mədəniyyəti və təşəbbüskarlığın dəstəklənməsi marketing qərarlarının səmərəliliyini artırır.

rır. Bu yanaşmaya görə, innovativ marketing yalnız texnologiyaların tətbiqi deyil, həm də insan kapitalının inkişafını, yeni ideyaların həm təşkilat daxilində, həm də xarici tərəfdaşlarla qarşılıqlı integrasiyasını nəzərdə tutur (Əliyeva, 2023).

Innovativ marketing konsepsiyasında məhsul innovasiyaları xüsusi yer tutur. Məhsulun modular dizaynı sənaye müəssisələrinə bazar şəraitinə sürətli adaptasiya üçün imkan yaradır. Modul məhsul yanaşması məhsulun müxtəlif segmentlərə uyğunlaşdırılmasını asanlaşdırır və bazara çıxış vaxtını qısaldır (Hüseynov, 2022). Müəllifə görə, modul yanaşma sənaye müəssisəsi üçün strateji üstünlük formalaşdırır və innovativ marketingin effektiv tətbiqinin əsas komponentlərindən birinə çevrilir (Hüseynov, 2022).

Innovativ marketingin nəzəri əsaslarında CRM analitikası və müştəri yönümlülük də mühüm yer tutur. Müştəri məlumatlarının toplanması, təhlili və məhsul strategiyasının formalaşdırılmasına tətbiqi innovasiya ideyalarının səviyyəsini artırır (Məmmədova, 2023). Müəllif CRM analitikasını sənaye müəssisələrində innovativ marketingin əsas dayaqlarından biri kimi qiymətləndirir və qeyd edir ki, bu yanaşma satış risklərini azaldır və məhsulun bazarda uğur ehtimalını yüksəldir (Məmmədova, 2023).

Innovativ marketing çərçivəsində ixrac strategiyaları da nəzəri konsepsiyanın tərkib hissəsidir. İxrac yönümlü marketing modeli sənaye müəssisəsinin yeni bazarlara çıxışını təmin edir, beynəlxalq tərəfdaşlıq imkanlarını genişləndirir və marka dəyərinin formalaşmasına xidmət edir (Hüseynov, 2021). Bu yanaşmaya görə, innovativ marketing yalnız daxili bazar məqsədlərini deyil, həm də global bazarda rəqabət üstünlüyünü hədəfləyir (Hüseynov, 2021).

Innovativ marketingin nəzəri əsasları idarəetmə problemləri kontekstində də qiymətləndirilir. Qasım ov (2020) sənaye müəssisələrində innovativ marketingin tətbiqində resursların idarə olunmasını, kadr potensialının inkişafını və texnoloji investisiyaların optimallaşdırılmasını əsas faktorlar kimi qeyd edir. Müəllif göstərir ki, innovativ marketing modeli yalnız marketing strukturu ilə məhdudlaşmır, həm də bütövlükdə idarəetmə sisteminə yenilik gətirir və təşkilatın inkişaf strategiyasını müəyyənləşdirir (Qasımov, 2020).

Innovativ marketing nəzəriyyəsinin kompleks strukturu sənaye müəssisəsinin innovasiya ekosistemi ilə əlaqələndirilir. Bu ekosistem idarəetmə mədəniyyəti, insan kapitalının inkişafı, texnoloji infrastruktur və dövlət dəstəyi mexanizmlərindən ibarətdir. Yerli tədqiqatlar göstərir ki, innovativ marketingin təşəkkülü üçün institusional şəraitin gücləndirilməsi, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi və müasir idarəetmə modellərinin yayılması vacibdir (Məmmədov, 2019).

Ümumilikdə, innovativ marketingin nəzəri əsasları aşağıdakı istiqamətləri özündə birləşdirir: rəqəmsal transformasiya, müştəri yönümlü innovasiya, modul məhsul yanaşması, CRM analitikası, ixrac strategiyaları və idarəetmə mədəniyyəti. Bu komponentlərin sintezi sənaye müəssisələrində innovativ marketing modelinin formalaşmasına gətirib çıxarır və rəqabət üstünlüyünün təmin olunmasına xidmət edir.

Sənaye müəssisəsində innovativ marketing metodları

Innovativ marketing metodları sənaye müəssisəsinin bazar mühitində rəqabət üstünlüyünü formalaşdırın strateji alətlər toplusu kimi çıxış edir. Bu metodlar məhsul innovasiyasından rəqəmsal platformaların tətbiqinə, CRM analitikasından ixrac yönümlü münasibətlərin qurulmasına qədər geniş spektri əhatə edir. Müasir sənaye müəssisəsində marketing yalnız satış funksiyası deyil, həm də innovasiya prosesinin idarə olunmasıdır. Bu xüsusilə rəqəmsal transformasiya dövründə daha açıq şəkildə müşahidə olunur (Abbasov, 2022).

Sənaye müəssisəsində innovativ marketingin əsas metodlarından biri rəqəmsal marketing alətlərinin tətbiqidir. Rəqəmsal kanallar müəssisənin yeni bazarlara çıxış imkanlarını genişləndirir, B2B əlaqələrin qurulmasını asanlaşdırır və məqsədli auditoriya ilə interaktiv kommunikasiya yaradır. Abbasov (2022) qeyd edir ki, rəqəmsal platformalar vasitəsilə aparılan bazar analitikası məhsul strategiyasının formalaşmasına birbaşa təsir göstərir və innovasiya prosesinin səmərəliliyini yüksəl-

dir. Sənaye müəssisələri rəqəmsal alətlərdən yalnız reklam məqsədilə deyil, həm də texniki dəstək, satış sonrası xidmətlər və texnoloji yeniliklərin təqdimatı üçün istifadə edir.

Innovativ marketinqin tətbiqi ilə yanaşı, məhsul innovasiyaları da sənaye müəssisəsi üçün əsas metodlardan biridir. Məhsulun modulyar strukturu istehsal prosesini çevik edir, fərqli bazar segmentlərinə uyğunlaşdırma imkanları yaradır və bazara çıxış müddətini qısaldır (Hüseynov, 2022). Modul dizayn yanaşması sənaye müəssisəsinin innovativ marketinq metodlarının əsasını təşkil edir, çünki məhsul innovasiyası marketinq strategiyasının mərkəzində durur. Hüseynov (2022) göstərir ki, modulyar yanaşma yalnız məhsul istehsalını deyil, həm də satış prosesini optimallaşdırır və istehlakçı tələbatına uyğun, dinamik məhsul portfeli formalaşdırır.

Müştəri yönümlü innovasiya sənaye müəssisəsində innovativ marketinq metodlarının ayrılmaz hissəsidir. Müasir marketinq yanaşmalarında müştəri məlumatları məhsul innovasiyalarının ilham mənbəyi kimi çıxış edir. CRM analitikası vasitəsilə toplanan məlumatlar bazar tələbatını, müştəri davranışını və məhsulun qəbul səviyyəsini müəyyənləşdirir (Məmmədova, 2023). Məmmədovanın (2023) fikrinə görə, CRM analitikası yalnız satışın idarəetmə aləti deyil, həm də innovasiya ideyalarının generasiyası üçün platformadır. Analitik modelləşdirmə müəssisələrə yeni texniki həllər, məhsul təcrübələri və bazar strategiyalarının formalaşdırılması üçün dəqiq məlumat verir.

Müştəri yönümlülük sənaye müəssisəsinin innovativ marketinq metodlarının mərkəzində dayanır, çünki sənaye bazarında qərarvericilər adətən texniki spesifikasiyalara, məhsulun etibarlılığına və xidmət keyfiyyətinə üstünlük verirlər. Bu səbəbdən, CRM analitikasının güclü tətbiqi sənaye müəssisəsinin dəyər təklifini daha çevik edir və müştəriyə fərdiləşdirilmiş məhsul təqdimatını mümkün edir (Məmmədova, 2023).

Innovativ marketinq metodlarının mühüm istiqamətlərindən biri də ixrac yönümlü strategiyalardır. Sənaye müəssisələri innovativ marketinq vasitəsilə xarici bazarlara çıxış imkanlarını genişləndirir, yeni tərəfdaşlıq əlaqələri qurur və qlobal sənaye şəbəkələrində iştirakını artırır (Hüseynov, 2021). Hüseynov (2021) göstərir ki, ixrac yönümlü marketinq strategiyaları yalnız məhsulun satışını deyil, həm də texnoloji təcrübənin transferini təmin edir və yeni texnoloji imkanların yaranmasına şərait yaradır. Bu yanaşma innovativ marketinq metodlarının qlobal rəqabət mühitində səmərəliliyini artırır.

İxrac yönümlü marketinq strategiyaları həm də beynəlxalq markalaşma, sənaye standartlarının mənimsənilməsi və sertifikatlaşdırma mexanizmlərinin tətbiqi kimi fəaliyyətləri əhatə edir. Azərbaycanın sənaye müəssisələri üçün bu strategiyaların tətbiqi həm məhsul dəyərinin yüksəldilməsinə, həm də bazar mövqelərinin möhkəmlənməsinə xidmət edir (Hüseynov, 2021).

Sənaye müəssisəsində innovativ marketinq metodlarının uğurlu tətbiqi təşkilati innovasiyalarla sıx bağlıdır. Təşkilati innovasiya modelinə görə, müəssisənin idarəetmə mədəniyyəti innovativ marketinq qərarlarının qəbulunda həlledici rol oynayır (Əliyeva, 2023). Rəhbərliyin innovativ düşüncə tərz, dəyişikliklərə açıq yanaşma və təşəbbüskarlığın dəstəklənməsi yeni marketinq metodlarının formalaşmasına şərait yaradır. Əliyeva (2023) qeyd edir ki, təşkilati innovasiya yalnız struktur dəyişikliklərinin tətbiqi deyil, həm də əməkdaşlıq mədəniyyətinin formalaşdırılması, komanda işinin gücləndirilməsi və yeni ideyaların dəstəklənməsi deməkdir.

Bu kontekstdə innovativ marketinq metodlarının tətbiqi yalnız texniki alətlərin istifadəsi deyil, həm də idarəetmənin transformasiyasıdır. Tədqiqatlar göstərir ki, sənaye müəssisələrində innovativ marketinq metodlarının uğurlu tətbiqi üçün insan kapitalının inkişaf etdirilməsi, resursların optimal paylaşdırılması və təşkilati kommunikasiya mexanizmlərinin gücləndirilməsi vacibdir (Qasimov, 2020). Qasimov (2020) innovativ marketinqin tətbiqini kompleks idarəetmə modeli kimi qiymətləndirərək göstərir ki, marketinq strategiyaları menecment qərarlarından asılıdır və təşkilati mədəniyyət bu prosesin əsasını təşkil edir.

Innovativ marketinq metodlarının daha bir istiqaməti məlumat əsaslı qərarvermədir. Rəqəmsal alətlər vasitəsilə toplanan böyük həcmli məlumatlar analitik modellərdən istifadə edilməklə təhlil olu-

nur və strategiyaların formalaşmasına tətbiq edilir (Abbasov, 2022). Bu metod sənaye müəssisəsinə bazar dəyişikliklərinə tez reaksiya vermək, yeni məhsul ideyalarını test etmək və resursların istifadəsini optimallaşdırmaq üçün geniş imkan yaradır. Analitik marketinq innovasiya dövrünün bütün mərhələlərində istifadə olunur: ideyanın yaranmasından məhsulun bazara çıxışına qədər.

Ümumilikdə, sənaye müəssisəsində innovativ marketinq metodları rəqəmsal platformaların tətbiqi, modul məhsul yanaşması, CRM analitikası, ixrac yönümlü strategiyalar və təşkilati innovasiya kimi komponentlərdən formalaşır. Bu metodlar birlikdə sənaye müəssisəsinin innovasiya potensialını reallaşdıran integrasiya olunmuş marketinq modeli yaradır.

İdarəetmənin təşkili və təşkilati davranış

Sənaye müəssisəsində innovativ marketinq metodlarının uğurlu tətbiqi yalnız texnoloji həllər və rəqəmsal alətlərlə məhdudlaşmır; bu proses idarəetmə strukturunun modernləşdirilməsi, təşkilati davranışın transformasiyası və innovasiya yönümlü təşkilati mədəniyyətin formalaşdırılmasını tələb edir. İdarəetmənin təşkili dedikdə müəssisənin strateji məqsədlərinə uyğun şəkildə funksional strukturların qurulması, qərarvermə mexanizmlərinin təşkili, resursların optimal bölüşdürülməsi və dəyişən bazar şəraitinə adaptasiya mexanizmlərinin yaradılması nəzərdə tutulur (Abdülhüseynova, 2020).

İdarəetmə mədəniyyəti sənaye müəssisəsində innovativ marketinqin əsas şərtlərindən biridir. Müəlliflər qeyd edirlər ki, innovativ marketinq yönümlü idarəetmə mədəniyyəti dəyişikliklərə açıq, təşəbbüskarlığı təşviq edən və yeni ideyaların reallaşdırılmasına dəstək verən təşkilati mühit formalaşdırır (Əliyeva, 2023). Bu yanaşma çərçivəsində idarəetmə mədəniyyəti yalnız rəhbərlik səviyyəsində deyil, həm də bütün əməkdaşlar arasında innovativ yanaşmaların yayılmasını nəzərdə tutur. Təşkilat daxilində innovasiya yönümlü davranışın stimullaşdırılması marketinq qərarlarının keyfiyyətinə və yeni məhsulların bazara çıxış sürətinə birbaşa təsir göstərir (Əliyeva, 2023).

İdarəetmə mədəniyyəti həmçinin kommunikasiya axınının düzgün təşkilini tələb edir. Açıq kommunikasiya sistemi əməkdaşlar arasında qarşılıqlı etimadı artırır və innovativ ideyaların paylaşılmasına şərait yaradır. Tədqiqatlar göstərir ki, innovasiya mədəniyyəti yaradılan mühitdə əməkdaşlar bazar dəyişikliklərinə daha tez reaksiya verir, müştəri ehtiyacları barədə daha dəqiq məlumat toplayır və marketinq strategiyalarının formalaşmasında fəal rol oynayırlar (Abbasov, 2022).

Sənaye müəssisəsində idarəetmənin təşkili eyni zamanda təşkilati strukturun optimallaşdırılmasını nəzərdə tutur. Ənənəvi ierarxik strukturlar innovativ marketinq modelinin tətbiqi üçün çevik qərarvermə mexanizmləri yaratmaqda məhdudiyyət yarada bilər (Məmmədov, 2019). Bu səbəbdən müasir sənaye müəssisələri funksional iyerarxiyadan daha çox matris və ya layihə əsaslı strukturlar tətbiq etməyə meyllidirlər. Layihə əsaslı struktur innovativ marketinq fəaliyyətlərinin idarəsini sadələşdirir, müxtəlif funksional bölmələr arasında koordinasiyanı gücləndirir və yeni ideyaların test edilməsini sürətləndirir.

Qərarvermə mexanizmlərinin modernləşdirilməsi idarəetmənin təşkili prosesində mühüm elementdir. Rəqəmsal transformasiya dövründə idarəetmə məlumat əsaslı qərarverməyə əsaslanmalıdır (Abbasov, 2022). Analitik model və CRM məlumatları əsasında formalaşan qərarlar daha düzgün bazar qiymətləndirməsinə və məhsul innovasiyalarının uğurla tətbiq edilməsinə imkan yaradır. Bu çərçivədə idarəetmənin təşkili mütləq şəkildə rəqəmsal analitika ilə integrasiya edilməlidir.

Təşkilati davranış sənaye müəssisəsində innovativ marketinq strategiyalarının həyata keçirilməsində əsas mexanizmdir. İnsan kapitalı innovasiya prosesinin mərkəzində dayanır, çünki ideyaların generasiyası, məhsul təkmilləşdirilməsi və rəqəmsal alətlərin tətbiqi bilavasitə işçilərin bilik və bacarıqlarından asılıdır (Əliyeva, 2023). Tədqiqatlar göstərir ki, sənaye müəssisəsində insan kapitalının inkişafı innovasiya fəaliyyətlərinin davamlılığını təmin edir və marketinq strategiyalarının çevik olmasına şərait yaradır.

İnsan kapitalının inkişafı yalnız təlimlə bağlı deyil, həm də motivasiya sistemi, performansın qiymətləndirilməsi və karyera mexanizmləri ilə əlaqədardır. İnnovativ təşkilatlarda əməkdaşların təşəbbüsləri dəstəklənir, yeni ideyaların sınaqdan keçirilməsi üçün resurslar ayrılır və uğurlu təcrübələr genişləndirilir (Əliyeva, 2023). Bu yanaşma təşkilati davranışın innovasiya mədəniyyətinə integrasiya olunmuş şəkildə formalaşmasını təmin edir.

İdarəetmənin təşkili resursların optimal idarə olunmasını nəzərdə tutur. Resurslara insan kapitalı, texnoloji infrastruktur, maliyyə imkanları və məlumat aktivləri daxildir. Qasimov (2020) qeyd edir ki, innovativ marketing modelinin səmərəli işləməsi üçün resursların idarə olunması strukturlaşdırılmış şəkildə həyata keçirilməlidir. Resursların düzgün paylanması innovasiya ideyalarının reallaşmasına, bazar strategiyalarının tətbiqinə və yeni texnologiyaların səmərəli istifadəsinə imkan yaradır (Qasimov, 2020).

Maliyyə resurslarının effektiv idarə olunması innovativ marketing fəaliyyətlərinin nəticəliliyini artırır. İnnovasiya layihələri adətən riskli olur və bu səbəbdən investisiyaların düzgün yönləndirilməsi vacibdir. Qasimov (2020) tədqiqatında göstərir ki, sənaye müəssisələri innovasiya layihələrini korporativ strategiya ilə əlaqələndirməli, investisiya qərarlarını analitik məlumatlar əsasında qəbul etməlidir.

Təşkilati davranışın əsas elementlərindən biri də kommunikasiya mədəniyyətidir. Açıq kommunikasiya əməkdaşlıq imkanlarını genişləndirir və bilik paylaşımını asanlaşdırır. Təşkilat daxilində kommunikasiya mədəniyyəti inovativ ideyaların yayılmasına və yeni marketing metodlarının test edilməsinə şərait yaradır (Əliyeva, 2023). Həmçinin, kross-funksional əməkdaşlıq vahid marketing strategiyasının formalaşmasına kömək edir və innovasiya prosesinin sürətini artırır.

Sənaye müəssisələrində komandaların təşkil olunması innovativ marketing metodlarının uğurlu tətbiqi üçün vacibdir. Layihə və ya məhsul əsaslı komandalar müxtəlif ixtisaslı əməkdaşları birləşdirir və beləliklə yeni ideyaların inkişafı üçün məhsuldar mühit yaradır. Bu yanaşma həm də təşkilati çevikliyin yüksəldilməsinə xidmət edir (Məmmədov, 2019).

Nəticə olaraq, sənaye müəssisəsində idarəetmənin təşkili və təşkilati davranış innovativ marketing modelinin effektivliyini müəyyən edən əsas amillərdir. İdarəetmə mədəniyyəti, qərarvermə mexanizmləri, resursların idarə olunması, insan kapitalının inkişafı və təşkilati kommunikasiya innovasiya fəaliyyətlərinin uğurla həyata keçirilməsinə şərait yaradır.

Tədqiqat metodologiyası və empirik analiz

Tədqiqatın məqsədi sənaye müəssisəsində innovativ marketing metodlarının tətbiqi mexanizmini empirik olaraq qiymətləndirmək, tətbiqin idarəetmə və təşkilati davranışa təsirini müəyyən etməkdir. Metodologiya empirik yanaşmaya əsaslanır və kəmiyyət və keyfiyyət üsullarının kombinasiyası ilə hazırlanmışdır. Araşdırma modeli innovativ marketingin dörd əsas komponenti üzərində qurulmuşdur: rəqəmsal marketingin tətbiqi, CRM analitikasının istifadəsi, modul məhsul yanaşması və ixrac yönümlü marketing davranışı.

Məlumat toplama prosesi iki mərhələdə həyata keçirilmişdir. Birinci mərhələdə müəssisənin rəhbər heyəti və marketing mütəxəssisləri ilə dərin müsahibə aparılmışdır. Müsahibələr strukturlaşdırılmış formatda həyata keçirilərək, innovativ marketing alətlərinin tətbiq səviyyəsi, təşkilati maneələr, idarəetmə mədəniyyəti və resursların idarə olunması kimi məsələlər araşdırılmışdır. İkinci mərhələdə sorğu metodu tətbiq edilmiş, sorğu 56 əməkdaş arasında elektron formada keçirilib. Sorğuda innovativ marketing metodlarının tətbiq səviyyəsi, rəqəmsal alətlərə uyğunlaşma, müştəri yönümlü yanaşma, marketing qərarverməsində məlumat istifadəsi və məhsul innovasiyasının nəticələri ölçülmüşdür.

Tədqiqatda beş əsas göstərici qiymətləndirilmişdir: rəqəmsal alətlərin istifadəsi səviyyəsi, CRM analitikasına integrasiya, məhsul innovasiyası nəticələri, satış performans, müştəri məmnuniyyəti. Hər göstərici üzrə xüsusi indeks yaradılmış və nəticələr müqayisəli analitik formatda

təhlil olunmuşdur. Alınmış məlumatlar əsasında təsviri statistika, korelyasiya analizi və qrafik qiymətləndirmə aparılmışdır. Məlumat emalı üçün Microsoft Excel istifadəsi kifayət etmişdir.

Analiz zamanı məlum olmuşdur ki, innovativ marketing metodlarının tətbiqi müəssisənin performans göstəricilərinə əhəmiyyətli təsir göstərir. Rəqəmsal alətlərin yüksək səviyyədə tətbiq olduğu bölmələrdə satış dövriyyəsi daha sürətli artmış, CRM analitikasının effektiv istifadəsi müştəri məmnuniyyətini artırmış, modul məhsul yanaşması isə bazara çıxış vaxtını azaldaraq məhsulun uğur faizini yüksəltmişdir. Sorğu nəticələri göstərir ki, əməkdaşların 78%-i innovativ marketingin strateji üstünlük yaratdığını düşünür. Təşkilati mədəniyyət və rəhbərliyin yanaşması innovativ marketingin tətbiqində həlledici rol oynayır.

Empirik analiz göstərir ki, innovativ marketing modelləri tətbiq olunduqda müəssisədə qərarvermə informasiya əsaslı olur, risklər azalır və bazar dəyişikliklərinə adaptasiya sürəti artır. Tədqiqat nəticələri sənaye müəssisəsi üçün innovativ marketing modelinin formalaşdırılması, resursların optimallaşdırılması və rəqəmsal transformasiyanın genişləndirilməsi üzrə praktik tövsiyələrə əsas yaradır.

Cədvəl 1

Rəqəmsal alətlərin tətbiq səviyyəsi (%)

Bölmə	Səviyyə (%)
Marketing	92
Satış	84
İstehsal planlaşdırma	61
Texniki dəstək	76
Müştəri xidmətləri	88

Cədvəl göstərir ki, rəqəmsal alətlərin ən yüksək tətbiqi marketing və müştəri xidmətlərindədir. İstehsal sahəsində rəqəmsal adaptasiya nisbətən aşağıdır. Bu, marketing və satışın rəqəmsal kanalları daha aktiv istifadə etdiyini göstərir. Texniki dəstək sahəsi də yüksək rəqəmsal transformasiya səviyyəsinə malikdir.

Cədvəl 2

CRM analitikasının istifadə səviyyəsi

Funksiya	İstifadə səviyyəsi (%)
Satış proqnozlaşdırma	82
Müştəri segmentasiyası	79
Şikayət analizi	64
Tələbat modelləşdirmə	71
Təklif optimallaşdırma	75

CRM analitikası əsasən satış proqnozlaşdırma və müştəri segmentləşdirmədə istifadə olunur. Şikayət analizi sahəsində tətbiq nisbətən aşağıdır, bu isə məlumatlardan geri əlaqə prosesində tam istifadə edilmədiyini göstərir. Təklif optimallaşdırma göstəricisi müştəri yönümlü innovasiyanın gücləndiyini göstərir.

Cədvəl 3

Modul məhsul yanaşmasının təsiri

Göstərici	Tətbiqdən əvvəl	Tətbiqdən sonra
Bazara çıxış müddəti (ay)	9	6
Uğur faizi (%)	58	77
Maya dəyəri (%)	100	89

Modul yanaşması bazara çıxış müddətini 9 aydan 6 aya endirmişdir. Uğur faizi artmış, maya dəyəri azalaraq məhsul innovasiyası iqtisadi baxımdan daha səmərəli olmuşdur. Bu göstəricilər modul dizaynın sənaye müəssisəsi üçün kritik üstünlük yaratdığını təsdiqləyir.

Cədvəl 4

İxrac strategiyalarının nəticələri

İllər	Bazara çıxış ölkə sayı	İxrac həcmi (min \$)
2021	2	380
2022	4	710
2023	6	1020

Cədvəl göstərir ki, innovativ marketing tətbiqi ilə ixrac ölkələrinin sayı və ixrac həcmi artmışdır. Xüsusilə, 2021–2023 dövründə ixrac 2.7 dəfə yüksəlmişdir. Bu dinamika innovativ marketingin qlobal bazarlara çıxış üçün strateji dəyər yaratdığını göstərir.

Cədvəl 5

Satış performans göstəriciləri

Göstərici	2021	2022	2023
Satış həcmi	10.2	11.8	14.3
Mənfəət (%)	14.5	16.2	19.7
Marja (%)	27	29	32

Satış performans üç il üzrə pozitiv dinamika göstərir. Satış həcmi 40%-ə yaxın, mənfəət 5.2 bənd artmışdır. Mənfəət marjasındakı yüksəliş innovativ marketing metodlarının kommersiya nəticələrinə təsirini sübut edir. Bu, satış effektivliyinin artmasını göstərir.

Cədvəl 6

Müştəri məmnuniyyəti indeksi

İllər	Məmnuniyyət (%)
2021	73
2022	79
2023	86

Müştəri məmnuniyyəti artan xətt üzrə inkişaf göstərir. Bu, CRM analitikasının və rəqəmsal platformaların tətbiqinin nəticəsi kimi qiymətləndirilə bilər. Müştəri davranışına uyğun diferensial təkliflərin təqdim edilməsi məmnunluq səviyyəsini yüksəldib və loyallığı gücləndirib.

Cədvəl 7

İnovasiya üzrə investisiya bölüşdürməsi

Sahə	Pay (%)
Rəqəmsal alətlər	38
CRM sistemləri	22
Məhsul R&D	40

İnvestisiya paylarının əsas hissəsi məhsul innovasiyasına və rəqəmsal transformasiyaya yönəlmişdir. CRM sistemlərinə ayrılan pay isə müştəri yönümlü strategiyanın dəstəkləndiyini göstərir. Bu bölgü innovativ marketing modelinin strateji prioritetlərini əks etdirir.

NƏTİCƏ

Tədqiqat nəticələri göstərdi ki, sənaye müəssisəsində innovativ marketing metodlarının tətbiqi idarəetmə modelinə, təşkilati davranışa və əməliyyat performansına kompleks şəkildə təsir göstərir. Empirik analiz sübut etdi ki, rəqəmsal alətlərin yüksək səviyyədə inteqrasiyası yalnız kommunikasiya

kanallarını artırır, həm də satış proqnozlaşdırılması, bazar təhlili və müştəri davranışının modelləşdirilməsində məlumat əsaslı qərarvermə mexanizmi yaradır. Rəqəmsal transformasiya marketingin sərhədlərini genişləndirərək onun istehsal, texniki dəstək və satış sonrası xidmətlərlə strateji əlaqəsini gücləndirir. Bu nəticə innovativ marketingin təkə marketing bölməsinin işi olmadığını, müəssisənin bütün strukturunun iştirakı ilə formalaşan integrasiya edilmiş funksiya olduğunu göstərir.

Empirik göstəricilər modul məhsul yanaşmasının tətbiqi ilə məhsulun bazara çıxış müddətinin qısaldığını, uğur faizinin yüksəldiyini və maya dəyərinin azaldığını təsdiqlədi.

Bu, innovasiya dövrünün sürətləndirilməsi və məhsul strategiyasının daha çevik forma alması ilə izah olunur. CRM analitikasının istifadəsi müştəri segmentasiyasını gücləndirmiş, təklif optimallaşdırmasını yaxşılaşdırmış və məmnunluq səviyyəsində davamlı artım yaratmışdır. Müştəri yönümlülüyn yüksəlməsi satış performansının artan dinamika göstərməsi ilə nəticələnmişdir.

Tədqiqat göstərdi ki, innovativ marketingin əsas həlledici şərtlərindən biri idarəetmə mədəniyyəti və təşkilati davranışdır. Rəhbərliyin innovasiya yönümlü yanaşması, çevik qərarvermə strukturu və komanda mərkəzli fəaliyyət modeli innovativ marketing metodlarının tətbiqinə şərait yaradır.

Nəticələr eyni zamanda göstərdi ki, insan kapitalının inkişafı, resursların optimal bölüşdürülməsi və institusional dəstək innovativ marketing modelinin dayanıqlığını müəyyənləşdirən əsas amillərdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Abbasov, R. (2022). Sənaye müəssisələrinin rəqəmsal transformasiyası və innovativ inkişaf modelləri. Bakı: Elm və Təhsil.
2. Abdulhüseynova, S. (2020). Sənaye müəssisələrinin innovativ inkişaf potensialı və marketing idarəçiliyi. Bakı: İqtisad Universiteti Nəşriyyatı.
3. Əliyev, R. (2019). Azərbaycan sənaye sektorunda modernləşmə və innovasiya siyasəti. Bakı: İqtisadi Araşdırmalar Mərkəzi.
4. Əliyeva, A. (2023). Sənaye müəssisələrində idarəetmə mədəniyyəti və innovasiya davranışları. Bakı: UNEC Nəşriyyatı.
5. Hüseynov, R. (2021). Azərbaycan sənaye müəssisələrində bazara çıxış və ixrac marketingi strategiyaları. Bakı: UNEC Nəşriyyatı.
6. Hüseynov, R. (2022). Modul məhsul yanaşması və sənaye müəssisələrinin rəqabətqabiliyyəti. Bakı: ADİU Nəşriyyatı.
7. Məmmədov, E. (2019). Azərbaycan sənaye müəssisələrində innovativ marketingin inkişaf problemləri. Bakı: Elm və Təhsil.
8. Məmmədova, L. (2023). CRM analitikası və sənaye müəssisələrində müştəri mərkəzli innovasiya. Bakı: ADPU Nəşriyyatı.
9. Qasimov, F. (2020). Sənaye müəssisələrinin innovativ inkişaf istiqamətləri və idarəetmə problemləri. Bakı: Qanun Nəşriyyatı.

Sh.T.Aliyeva

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Azerbaijan State Oil and Industry University PLE*

N.H.Ismayilzadeh

master student, Azerbaijan State Oil and Industry University PLE

Empiric research on the application of innovative marketing methods and the organization of management in an industrial enterprise

Abstract

This study is devoted to the empirical assessment of the process of organizing the application and management of innovative marketing methods in an industrial enterprise. The main purpose of the study is to determine the impact of the enterprise on the formation of innovation-oriented marketing strategies, implementation mechanisms, management structure and organizational efficiency. Within the framework of the study, key indicators such as digital marketing tools, product innovations, customer-oriented management approaches, B2B sales channels and brand positioning in the industrial environment were analyzed.

At the empirical stage, survey and in-depth interview methods were used among the enterprise management and marketing specialists, and in addition, statistical observation was conducted on indicators reflecting the enterprise's marketing activities. The analysis results show that the application of innovative marketing methods increases production flexibility, shortens the time to market for products, increases customer satisfaction and strengthens the competitiveness of the enterprise.

The research results provide practical recommendations for enterprises on the development of an innovative marketing management model, resource optimization, integration of the supply chain with the marketing strategy and the application of data-based decision-making mechanisms. The results obtained prove the strategic role of innovative marketing in the transformation process of industrial enterprises and create a scientific basis for future research.

Keywords: *innovative marketing, industrial enterprise, management model, empirical research, digital marketing strategy.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-210-213>

N.R.Mustafayeva
master student, Azerbaijan State University of Economics
nigar.mustafayeva02@mail.ru

Məqalə redaksiyaya daxil olub 15.01.2026

The article was received by editorial board on 15.01.2026

Статья принята к печати 15.01.2026

YOUNG PEOPLE'S INTEREST IN LUXURY FASHION BRANDS IN AZERBAIJAN: MODERN REALITY AND SOCIAL INFLUENCES

Abstract

This study seeks to identify the factors influencing luxury fashion brand purchasing behavior among young consumers in Azerbaijan. The research examines status consumption, self-concept clarity, need for uniqueness, social consumption motivations. Positive or negative attitudes toward luxury fashion brands play a significant role in shaping young consumers' intention to purchase such brands. Furthermore, the study investigates the moderating effect of peer pressure within the socio-cultural context of Azerbaijani youth.

Keywords: *luxury brands, youth, consumer behavior, social media influence, status consumption, need for distinction, self-expression, fashion and beauty.*

INTRODUCTION

Among young consumers in Azerbaijan, consumption is not limited to the functional purchase of goods for practical use. Instead, it also involves acquiring products that carry symbolic value and help individuals express their identity, social position, and desired self-image. This tendency is particularly evident in luxury consumption, where young consumers are often attracted to brands associated with prestige, status, and strong brand image rather than purely functional benefits. However, the understanding of what constitutes a luxury product varies significantly among individuals, highlighting the subjective nature of luxury perception within the Azerbaijani youth market.

THE MEANING OF LUXURY BRANDS IN THE EYES OF YOUNG PEOPLE

Among young people in Azerbaijan, luxury brands are commonly perceived not merely as expensive fashion items but as meaningful symbols that communicate social status, personal success, and lifestyle aspirations. For this consumer group, luxury brands often function as tools for self-expression, allowing individuals to project a desired image and position themselves within their social environment. The symbolic value attached to luxury brands therefore plays a central role in shaping young consumers' perceptions and attitudes.

Existing research on luxury consumption suggests that younger consumers tend to associate luxury brands with prestige, exclusivity, and strong brand image rather than with purely functional benefits. In the Azerbaijani context, this perception is influenced by increasing exposure to global fashion trends, social media, and international luxury retailers, particularly in urban areas such as Baku. As a result, luxury brands are frequently viewed by young consumers as representations of modernity, cosmopolitan identity, and upward social mobility.

However, the meaning attributed to luxury brands is not uniform among Azerbaijani youth. Individual differences in income level, personal values, peer influence, and social environment shape how luxury is interpreted and experienced. While some young consumers associate luxury brands with quality and long-term value, others emphasize their role in gaining social recognition and acceptance. This diversity of perceptions highlights the subjective nature of luxury and supports the view that luxury branding holds different meanings for different segments of young consumers.

THE TRANSFORMATIVE ROLE OF SOCIAL MEDIA

Social media has become a major influence on how young people in Azerbaijan discover and interact with fashion and beauty trends. It allows users to see real-life examples of clothing, accessories, and cosmetics, making it easier for youth to follow trends and develop their personal style. Unlike traditional media, social media provides interactive and immediate experiences, enabling young consumers to engage directly with content creators, comment, share, and observe peer behavior.

Local influencers such as Sabi Orujova, Nadjiba, Hamayil and etc. frequently showcase branded clothing, luxury accessories, and high-end cosmetics. By presenting outfits, makeup looks, and lifestyle content, they create relatable role models whose style many young followers aim to emulate. This influence extends to luxury fashion brands like Gucci, Louis Vuitton, Celine, and beauty products from Chanel, Dior, MAC Cosmetics, and Fenty Beauty. Influencer content such as tutorials, product reviews, and styling videos encourages youth to associate these brands with prestige, self-expression, and modern lifestyle.

In addition to social media influencers, celebrities also play a significant role in shaping youth preferences. Figures such as Gigi Hadid, Bella Hadid, Kendall Jenner, and regional stars who appear in media wearing luxury brands provide examples of aspirational fashion. Young consumers often observe these celebrities in various media, and their choices influence what is perceived as desirable. The combination of influencer promotion and celebrity endorsement increases brand appeal, motivating young Azerbaijanis to adopt similar fashion styles, beauty routines, and lifestyle habits.

Overall, social media functions as a powerful channel for trend dissemination, social learning, and aspirational modeling among young people in Azerbaijan. It strengthens brand perception, shapes consumer preferences, and increases the likelihood of purchasing luxury fashion and beauty products, demonstrating the transformative role of social media in youth consumption behavior.

MAIN REASONS FOR YOUNG PEOPLE'S INCLINATION TOWARD LUXURY BRANDS

Young consumers in Azerbaijan are increasingly drawn to luxury brands due to a combination of social, psychological, and cultural motivations. Below are the key reasons:

1) Aspiration for distinction

Many young Azerbaijanis are motivated by the desire to differentiate themselves from peers. Owning luxury brands provides a sense of exclusivity and uniqueness. For example, brands like Celine, Balenciaga, and Prada are often seen as items that signal refinement and personal style. Influencers like Leyla Huseynova showcases rare pieces in their content, inspiring followers to seek similar exclusivity.

2) Desire for social visibility

Luxury brands help youth gain recognition and admiration in social circles. Wearing or using visible luxury products such as Louis Vuitton handbags, Gucci sneakers, or Dior accessories enhances social visibility.

3) Motivation for experiential enjoyment

Luxury consumption is often tied to the experience of ownership. Young people in Azerbaijan enjoy the aesthetic pleasure of luxury items, shopping in premium boutiques, or unboxing designer products. Brands such as Chanel, Hermès, and Fenty Beauty offer both high-quality products and a

memorable experience that attracts youth. Bloggers often film “unboxing” or “haul” videos to share this excitement with their audience.

4) Influence of aspirational role models

Role models, both local and international, strongly affect brand choices. Celebrities like Gigi Hadid, Kendall Jenner, and regional stars who feature in social media content wearing brands like Balmain, Dior, and Valentino encourage young Azerbaijanis to replicate their style. This influence is amplified by influencers like Nadjiba and Aynishan Guliyeva Khalid, who mix international luxury brands with local trends, making them relatable and aspirational.

5) Perception of authentic quality

Youth also value tangible product attributes such as craftsmanship, materials, and design innovation. Products from Chanel, Celine, and Louis Vuitton are perceived as superior in quality, providing long-term satisfaction. Bloggers and influencers often emphasize these qualities in product reviews, highlighting durability, finish, and design details that appeal to youth.

6) Cultural alignment and global trends

Engagement with luxury brands allows Azerbaijani youth to connect with global fashion trends and cosmopolitan culture. Fashion weeks, influencer content, and social media posts from luxury brands like Gucci, Dior, and Versace expose youth to international lifestyles.

CONCLUSION

Young people in Azerbaijan are drawn to luxury brands not just for their style or price, but for what they represent - identity, status, and lifestyle. These products allow youth to express themselves, stand out among peers, and feel part of a modern, globalized world. Social media and influencers play a huge role in shaping these desires, showing how luxury brands fit into everyday life, beauty routines, and aspirational fashion.

Motives such as the need for uniqueness, social recognition, quality, and experience drive young consumers to seek out luxury brands. Whether it's following trends set by local influencers or emulating international celebrities, Azerbaijani youth connect emotionally with the brands they admire. In this way, luxury consumption becomes more than buying a product - it's about experiencing a lifestyle, expressing identity, and participating in a social and cultural community.

Understanding these motivations provides valuable insights for brands and marketers looking to engage with a young, socially connected, and fashion-conscious audience in Azerbaijan.

References:

1. Bilge, H.A. (2015) “Luxury Consumption: Literature Review”, *Khazar Journal of Humanities and Social Sciences*.
2. Vigneron, F., & Johnson, L.W. (1999). A review and a conceptual framework of prestige-seeking consumer behavior. *Academy of Marketing Science Review*, 1(1), 1–15.
3. Johnson, K.K.P., Yoo, J.H., & Kim, M.J. (2020). The role of social media in shaping luxury fashion consumption. *International Journal of Fashion Marketing*, 8(2), 112–129.
4. Abutalibov, R. (2016). Factors Affecting Consumer Behaviours of Azerbaijani Consumers. SSRN.
5. Smith, A., & Anderson, M. (2018). Social media use among young consumers: Trends and implications. *Journal of Consumer Digital Behavior*, 12(3), 45–62.

N.R.Mustafayeva
magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

Azərbaycanda gənclərin lüks moda brendlərinə maraq: müasir reallıq və sosial təsirlər

Xülasə

Bu tədqiqatın məqsədi Azərbaycan gəncləri arasında lüks moda brendlərinin satın alınmasına təsir edən amilləri müəyyən etməkdir. Araşdırmada status istehlakı, özünüqavrama dəqiqliyi, fərqlilik ehtiyacı və sosial istehlak motivləri nəzərdən keçirilir. Lüks moda brendlərinə münasibət - müsbət və ya mənfi - gənc istehlakçıların bu brendləri almaq niyyətinə əhəmiyyətli təsir göstərir. Bundan əlavə, tədqiqat Azərbaycan gənclərinin sosial-mədəni kontekstində yaş qrupuna görə həmyaşıdların təzyiqinin moderator rolunu araşdırır.

Açar sözlər: lüks brendlər, gənclər, istehlak davranışı, sosial media təsiri, status istehlakı, fərqlilik ehtiyacı, özünü ifadə, moda və gözəllik.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-214-220>

T.B.Həsənova
i.f.d., b.m., Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0000-0001-8382-3675
turkan.hasanova@azmiu.edu.az
R.R.Əkbərli
magistrant, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ekberov.revann@gmail.com
ORCID 0009-0009-0085-2549

Məqalə redaksiyaya daxil olub 15.11.2025

The article was received by editorial board on 15.11.2025

Статья принята к печати 15.11.2025

TƏŞKİLATLARIN STRATEJİ İDARƏ EDİLMƏSİNDƏ KONSALTING XİDMƏTLƏRİNİN ROLU VƏ SƏMƏRƏLİLİYİNİN ARTIRILMASI YOLLARI

Xülasə

Məqalədə təşkilatların strateji idarə edilməsində konsalting xidmətlərinin rolu və əhəmiyyəti təhlil olunmuşdur. Tədqiqat çərçivəsində konsaltingin qərarvermə prosesinə təsiri və idarəetmədə analitik yanaşmaların formalaşmasındakı funksiyası araşdırılmışdır. Konsalting xidmətlərinin təşkilatların strateji alternativləri müəyyən etməsində yaratdığı imkanlar qiymətləndirilmişdir. Araşdırmada bu xidmətlərin resurslardan səmərəli istifadə və risklərin idarə olunmasına verdiyi töhfələr göstərilmişdir. Eyni zamanda konsalting prosesinin bilik və təcrübə transferinə təsiri vurğulanmışdır. Aparılan təhlillər konsalting yanaşmasının idarəetmə keyfiyyətini yüksəltdiyini göstərir. Nəticələr strateji idarəetmədə konsaltingin tətbiqinin davamlı inkişaf üçün əhəmiyyətini təsdiqləyir.

Açar sözlər: strateji idarəetmə, konsalting xidmətləri, qərarvermə, idarəetmə səmərəliliyi, strateji alternativlər, risklərin idarə edilməsi, təşkilati inkişaf.

GİRİŞ

Müasir şəraitdə təşkilatlar daim dəyişən və qeyri-sabit mühitdə fəaliyyət göstərirlər. Bu vəziyyət rəhbərlikdən daha düşünülmüş və məqsədyönlü qərarlar qəbul etməyi tələb edir. Strateji idarəetmə təşkilatın gələcək inkişaf istiqamətlərini müəyyən edən əsas vasitələrdən biridir. Bu prosesdə konsalting xidmətləri rəhbərliyə کنار baxış, təcrübə və yeni yanaşmalar təqdim etməklə mühüm dəstək rolunu oynayır. Konsalting fəaliyyəti təşkilatın mövcud vəziyyətini daha aydın görməyə və inkişaf üçün real imkanları müəyyənləşdirməyə kömək edir.

Konsalting xidmətlərinin əsas üstünlüyü ondan ibarətdir ki, məsləhətçilər problemlərə tərəfsiz yanaşır və qərarların daha obyektiv qəbul edilməsinə şərait yaradır. Onlar rəhbərliyə strateji məqsədlərin dəqiqləşdirilməsində, fəaliyyət istiqamətlərinin seçilməsində və mövcud resurslardan daha səmərəli istifadədə yardım edirlər. Bu dəstək təşkilat daxilində qərarvermə prosesini asanlaşdırır və risklərin azalmasına müsbət təsir göstərir. Eyni zamanda konsalting prosesində əldə olunan biliklər və tövsiyələr idarəetmə mədəniyyətinin inkişafına da töhfə verir.

Konsalting xidmətlərinin strateji idarəetmədə daha faydalı olması üçün qarşılıqlı əməkdaşlıq xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Rəhbərliklə məsləhətçilər arasında açıq ünsiyyət olduqda tövsiyələrin tətbiqi daha asan olur. Təkliflərin real şəraitə uyğunlaşdırılması və mərhələli şəkildə həyata keçiril-

məsi onların effektivliyini artırır. Nəticədə konsaltinq xidmətləri təşkilatın uzunmüddətli inkişafına, sabitliyinə və daha sağlam idarəetmə qərarlarının formalaşmasına xidmət edən vacib bir vasitə kimi çıxış edir. Müasir şəraitdə təşkilatlar daim dəyişən və qeyri-sabit mühitdə fəaliyyət göstərirlər. Bu vəziyyət rəhbərlikdən daha düşünülmüş və məqsədyönlü qərarlar qəbul etməyi tələb edir. Strateji idarəetmə təşkilatın gələcək inkişaf istiqamətlərini müəyyən edən əsas vasitələrdən biridir. Düzgün seçilmiş strategiya təşkilatın bazarda mövqeyini möhkəmləndirir və onun davamlı fəaliyyətini təmin edir. Lakin bütün təşkilatlar bu prosesi yalnız daxili imkanlar hesabına effektiv şəkildə həyata keçirə bilmir. [2]

Bu nöqtədə konsaltinq xidmətləri təşkilatlar üçün mühüm dəstək mexanizmi kimi çıxış edir. Konsaltinq fəaliyyəti rəhbərliyə kənar baxış bucağı təqdim edir və mövcud problemlərə daha real yanaşmağa imkan yaradır. Məsləhətçilər təşkilatın güclü və zəif tərəflərini müəyyən etməyə, fəaliyyət istiqamətlərini daha aydın formalaşdırmağa kömək edirlər. Bu da strateji qərarların daha əsaslandırılmış və məqsədyönlü olmasına şərait yaradır.

Strateji idarəetmədə konsaltinqdən istifadə təşkilatın yalnız cari problemlərini həll etməyə deyil, eyni zamanda gələcək inkişaf imkanlarını dəyərləndirməyə yönəlir. Konsaltinq prosesində verilən tövsiyələr rəhbərliyin düşüncə tərzinin formalaşmasına və idarəetmədə daha çevik yanaşmaların tətbiqinə təsir göstərir. Bu yanaşma təşkilatın dəyişikliklərə daha tez uyğunlaşmasına və qeyri-müəyyən şəraitdə daha düzgün qərarlar qəbul etməsinə imkan verir. Konsaltinq xidmətlərinin strateji idarəetmədə rolu bilik və təcrübə mübadiləsi ilə də əlaqədardır. Konsaltinq prosesi zamanı əldə olunan biliklər təşkilat daxilində idarəetmə bacarıqlarının inkişafına müsbət təsir göstərir. Nəticədə konsaltinq xidmətləri strateji idarəetmənin keyfiyyətini yüksəldən və təşkilatın uzunmüddətli inkişafını dəstəkləyən vacib amil kimi çıxış edir.

TƏHLİL

Strateji idarəetmədə konsaltinq xidmətlərinin tətbiqi təşkilatların fəaliyyətinin sistemli şəkildə qiymətləndirilməsinə imkan yaradır və mövcud idarəetmə təcrübəsinin obyektiv təhlili üçün əlverişli şərait formalaşdırır. Xarici baxışın tətbiqi subyektiv qərarların azalmasına səbəb olur, konsaltinq prosesi isə məlumatların toplanmasını asanlaşdıraraq analizin daha çox faktlara əsaslanmasını təmin edir. Nəticədə qərarvermə prosesi daha rəşional xarakter alır, məqsədlər dəqiq formalaşdırılır, prioritetlər aydın şəkildə müəyyən edilir, strateji boşluqlar üzə çıxarılır və mövcud problemlər açıq şəkildə ortaya qoyulur. Bu yanaşma idarəetmədə şəffaflığın artmasına və idarəetmə proseslərinin daha səmərəli qurulmasına xidmət edir.

Konsaltinq xidmətləri eyni zamanda strateji alternativlərin müqayisəli şəkildə dəyərləndirilməsinə şərait yaradır, müxtəlif inkişaf ssenarilərinin nəzərdən keçirilməsinə imkan verir və potensial risklərin əvvəlcədən müəyyən olunmasını təmin edir. Bu prosesdə resursların bölgüsü daha əsaslı aparılır, vaxt amili düzgün planlaşdırılır, təşkilatın daxili imkanları real şəkildə qiymətləndirilir və xarici mühitin təsiri nəzərə alınır. Qərarların uzunmüddətli nəticələrinin təhlili strategiyaların uyğunluğunu yoxlamağa, uyğunsuz yanaşmaları aradan qaldırmağa və strateji səhvlərin qarşısını almağa imkan verir. [4]

Təhlil mərhələsində konsaltinq biliklərin strukturlaşdırılmasına, məlumatların sistemli şəkildə işlənməsinə və nəticələrin ümumiləşdirilmiş formada təqdim olunmasına şərait yaradır. Bu mərhələdə idarəetmə göstəriciləri qiymətləndirilir, performans səviyyəsi ölçülür, effektivlik dərəcəsi müəyyən edilir və idarəetmə mexanizmləri ətraflı şəkildə təhlil olunur. Bununla yanaşı, təşkilati proseslər sadələşdirilir, funksional əlaqələr daha aydın qurulur və mövcud funksional boşluqlar üzə çıxarılır ki, bu da ümumilikdə idarəetmə keyfiyyətinin yüksəlməsinə səbəb olur.

Konsaltinq xidmətlərinin təhlil mərhələsi praktiki idarəetmə qərarlarının formalaşmasına zəmin yaradır, çünki təqdim olunan tövsiyələr konkret nəticələrə əsaslanır və subyektiv yanaşmalar minimuma endirilir. Elmi üsulların tətbiqi məlumat əsaslı düşüncə tərzini gücləndirir, idarəetmə intizamını möhkəmləndirir, nəzarət mexanizmlərini təkmilləşdirir və icra proseslərinin daha aydın

şəkildə həyata keçirilməsini təmin edir. Nəticə etibarilə strateji ardıcılıq qorunur və təşkilatın davamlı inkişafı üçün əlverişli şərait formalaşır.

Cədvəl 1

Konsalting təhlili əsasında müəyyən edilən strateji idarəetmə alternativlərinin sistemləşdirilmiş təsnifatı

Strateji alternativ	Tətbiq istiqaməti	Əsas məqsəd	Gözlənilən idarəetmə təsiri	Uzunmüddətli nəticə
İnkişaf yönümlü strategiya	İnnovasiya və bazar genişlənməsi	Artımın təmin edilməsi	Rəqabət qabiliyyətinin yüksəlməsi	Dayanıqlı inkişaf
Sabitləşdirmə strategiyası	Risqlərin idarə edilməsi	Mövcud mövqenin qorunması	İdarəetmə sabitliyinin artması	Fəaliyyətin davamlılığı
Optimallaşdırma strategiyası	Resurslardan istifadə	Xərclərin azaldılması	Səmərəliliyin yüksəlməsi	Maliyyə dayanıqlığı
Diversifikasiya strategiyası	Yeni fəaliyyət sahələri	Gəlir mənbələrinin artırılması	Strateji çevikliyin güclənməsi	Risqlərin bölüşdürülməsi
Yenidənqurma strategiyası	Təşkilati struktur	İdarəetmənin təkmilləşdirilməsi	Proseslərin sadələşdirilməsi	Effektiv idarəetmə modeli

Mənbə: Oregon State University. (n.d.). Strategic management: Strategy in action <https://open.oregonstate.edu/strategicmanagement/open/download?type=pdf> - əsasında müəllif tərəfindən tərtib olunmuşdur

Cədvəldə təqdim olunan strateji alternativlər konsalting təhlilinin nəticəsi kimi formalaşır və təşkilatın mövcud vəziyyətinə uyğun seçim imkanları yaradır. Bu alternativlər idarəetmədə vahid yanaşmanın deyil, çevik və situativ qərarların tətbiqini təşviq edir, çünki hər bir strategiya müəyyən məqsədə xidmət edir və seçim prosesi həm təşkilatın daxili imkanlarından, həm də xarici mühitin təsirindən asılı olur. Konsalting təhlili bu amilləri sistemli şəkildə birləşdirərək qərarların daha əsaslı xarakter almasını təmin edir, idarəetmədə subyektivliyin azalmasına səbəb olur və nəticələrin daha proqnozlaşdırıla bilən olmasına şərait yaradır.

İnkişaf yönümlü strategiya əsasən böyümə potensialına malik təşkilatlar üçün aktual hesab olunur və yeniliklərin tətbiqinə əsaslanır. Bu strategiya çərçivəsində yeni bazarlara çıxış imkanları qiymətləndirilir, məhsul və xidmətlərin çeşidi genişləndirilir, idarəetmədə təşəbbüskarlıq artır və rəqabət üstünlüyü güclənir. Eyni zamanda resursların səmərəli istifadəsi ön plana çıxır, risklər planlı şəkildə qəbul edilir və uzunmüddətli perspektiv əsas götürülür ki, nəticədə təşkilat bazarda daha möhkəm mövqe tutur.

Sabitləşdirmə strategiyası daha çox qeyri-müəyyən mühit şəraitində tətbiq olunur və mövcud vəziyyətin qorunmasını hədəfləyir. Bu yanaşmada risklərin minimuma endirilməsi əsas məqsəd kimi çıxış edir, daxili proseslər ciddi nəzarətdə saxlanılır, kəskin dəyişikliklərdən çəkinilir və maliyyə axınları balanslaşdırılır. İdarəetmə qərarları ehtiyatlı şəkildə qəbul edilir, sabitlik təşkilat üçün prioritetə çevrilir və qısa müddətli nəticələr önəm qazanır ki, bu da davamlı fəaliyyət üçün zəmin yaradır.

Optimallaşdırma strategiyası resurslardan istifadənin təkmilləşdirilməsinə yönəlir və xərclərin azaldılmasını əsas hədəf kimi müəyyən edir. Bu strategiya çərçivəsində proseslər yenidən nəzərdən keçirilir, lazımsız əməliyyatlar aradan qaldırılır, idarəetmə strukturu sadələşdirilir və funksiyalar arasında balans yaradılır. Vaxt itkisi minimuma endirilir, performans göstəriciləri ölçülür, effektivlik

daimi nəzarətdə saxlanılır və qərarların icrası sürətlənir ki, bu da maliyyə dayanıqlığını gücləndirərək təşkilatın ümumi məhsuldarlığını artırır. [6]

Diversifikasiya strategiyası fəaliyyət sahələrinin genişləndirilməsini nəzərdə tutur və risklərin bölüşdürülməsinə xidmət edir. Yeni sahələrin əlavə edilməsi əlavə gəlir imkanları yaradır, mövcud bazarlardan asılılığı azaldır və idarəetmədə çevikliyi artırır. Bu prosesdə resursların yönləndirilməsi yenidən planlaşdırılır, bilik və təcrübə transferi baş verir, daxili uyğunlaşma güclənir və qərarvermə daha çoxşaxəli xarakter alır. Nəticədə strateji baxış genişlənir, uzunmüddətli dayanıqlıq təmin olunur və təşkilat dəyişən mühitə daha rahat uyğunlaşır.

Yenidənqurma strategiyası dərin struktur dəyişikliklərini əhatə edir və əsasən səmərəsiz idarəetmə modellərinin mövcud olduğu hallarda tətbiq olunur. Bu yanaşma çərçivəsində təşkilati struktur yenidən formalaşdırılır, səlahiyyət bölgüsü dəqiqləşdirilir, idarəetmə səviyyələri optimallaşdırılır və kommunikasiya kanalları sadələşdirilir. Qərarların ötürülməsi sürətlənir, icra mexanizmləri daha aydın xarakter alır və nəticədə idarəetmə keyfiyyəti yüksəlir.

Konsaltinq təhlili strategiyaların seçilməsində müqayisəli yanaşmanı təmin edir, çünki alternativlər paralel şəkildə qiymətləndirilir və hər bir variantın üstün və zəif cəhətləri müəyyən olunur. Qərarlar yalnız bir meyara əsaslanmır, bir neçə amil birlikdə nəzərə alınır, analitik düşüncə güclənir və emosional yanaşmalar azalır ki, bu da idarəetmədə balansın qorunmasına və strateji ardıcılığın təmin olunmasına imkan verir.

Strateji alternativlərin tətbiqi mərhələli şəkildə həyata keçirilir, tələsik qərarlardan qaçınılır və icra planları dəqiq hazırlanır. Bu prosesdə məsuliyyət bölgüsü aparılır, nəzarət mexanizmləri qurulur, aralıq nəticələr qiymətləndirilir və zərurət yarandıqda düzəlişlər edilir. Belə yanaşma çevik idarəetməni təmin edir və strategiyaların uğurla reallaşdırılması ehtimalını yüksəldir.

Konsaltinqin təqdim etdiyi strategiyalar standart xarakter daşımır, əksinə təşkilatın spesifik xüsusiyyətlərinə uyğunlaşdırılır. Bu zaman daxili mədəniyyət, insan resurslarının imkanları, texniki potensial və maliyyə vəziyyəti nəzərə alınır ki, bu da strategiyaların real icra imkanlarına söykənməsini və nəticələrin daha davamlı olmasını təmin edir. [2]

Strateji alternativlərin uğuru bilavasitə icra intizamından asılıdır, bu prosesdə rəhbərliyin mövqeyi həlledici rol oynayır və işçi heyətin iştirakı mütləq şəkildə təmin olunmalıdır. Dəyişikliklər düzgün izah edildikdə, müqavimət minimuma endirilir, motivasiya mexanizmləri tətbiq olunur və ünsiyyət açıq saxlanılır ki, bu da strategiyaların qəbulunu və həyata keçirilməsini asanlaşdırır.

Konsaltinq təhlili nəticəsində seçilən strategiyalar təşkilatın gələcək inkişaf xəttini müəyyən edir və bu seçim təsadüfi xarakter daşımır. Qərarlar elmi yanaşmalara əsaslanır, məlumatlar sistemli şəkildə istifadə olunur, uzunmüddətli baxış formalaşdırılır, risklər nəzarətdə saxlanılır və imkanlar düzgün qiymətləndirilir ki, nəticədə idarəetmə prosesi daha düşünülmüş və məqsədyönlü xarakter alır.

Cədvəl 2

Konsaltinq xidmətlərinin strateji idarəetmə prosesinə təsir edən əsas üstünlüklərinin analitik təsnifatı

Üstünlük sahəsi	Təsvir	İdarəetməyə təsiri
Obyektiv yanaşma	Kənar baxışın tətbiqi	Qərar keyfiyyətinin artması
Analitik düşüncə	Sistemli təhlil	Risqlərin azalması
Təcrübə transferi	Bilik və bacarıqların ötürülməsi	İdarəetmə potensialının güclənməsi
Strukturlaşdırma	Proseslərin aydınlaşdırılması	İcra intizamı
Strateji uyğunlaşma	Məqsədlərin əlaqələndirilməsi	Davamlı inkişaf

Mənbə: Oregon State University. (n.d.). *Strategic management: Strategy in action* <https://open.oregonstate.education/strategicmanagement/open/download?type=pdf>- əsasında müəllif tərəfindən tərtib olunmuşdur

Cədvəldə göstərilən üstünlüklər konsaltinq xidmətlərinin strateji idarəetmə prosesində nə üçün mühüm rol oynadığını aydın şəkildə nümayiş etdirir. Obyektiv yanaşmanın tətbiqi təşkilat daxilində formalaşmış vərdislərin və stereotiplərin təsirini azaldır, kənar baxış isə mövcud vəziyyətin daha real və tərəfsiz qiymətləndirilməsinə imkan yaradır. Bu yanaşma qərarların şəxsi maraqlardan uzaq formalaşmasını təmin edir, idarəetmədə etimadı gücləndirir, rəhbərliyin alternativ fikirləri daha rahat qəbul etməsinə şərait yaradır və nəticədə strateji seçimlərin daha əsaslandırılmış olmasına səbəb olur. Qərarların icrası zamanı ziddiyyətlər azalır və ümumi idarəetmə mühiti daha sağlam xarakter alır.

Analitik düşüncənin güclənməsi konsaltinq xidmətlərinin strateji idarəetməyə verdiyi əsas töhfələrdən biri hesab olunur. Problemlər səthi şəkildə deyil, səbəb–nəticə əlaqələri əsasında araşdırılır, məlumatlar sistemli şəkildə toplanaraq işlənir və təhlil nəticələri aydın formada təqdim olunur. Bu proses qərarvermə mərhələsində qeyri-müəyyənliyi azaldır, risklərin əvvəlcədən müəyyən edilməsinə imkan yaradır və gözlənilməz nəticələrin ehtimalını aşağı salır. Nəticədə idarəetmədə planlı yanaşma formalaşır və strateji sabitlik möhkəmlənir.

Təcrübə transferi konsaltinq xidmətlərinin uzunmüddətli təsirini təmin edən mühüm amil kimi çıxış edir, çünki konsaltinq prosesi yalnız tövsiyələrin verilməsi ilə məhdudlaşmır, eyni zamanda bilik və təcrübənin paylaşılmasını da əhatə edir. Bu proses nəticəsində rəhbər heyət yeni idarəetmə yanaşmaları ilə tanış olur, müasir idarəetmə təcrübələri mənimsənilir və əldə olunan biliklər gündəlik fəaliyyətə inteqrasiya edilir. İdarəetmə bacarıqları tədricən inkişaf edir, təşkilat gələcəkdə oxşar problemləri daha müstəqil şəkildə həll etmək imkanına malik olur və bu da institusional inkişafı gücləndirir. [5]

Strukturlaşdırma üstünlüyü idarəetmə proseslərinin daha aydın və sistemli qurulmasına xidmət edir, funksiyalar arasında mövcud olan qarışıqlığı azaldır və məsuliyyət bölgüsünün dəqiqləşdirilməsinə təmin edir. İcra prosesləri daha anlaşılan xarakter alır, daxili əlaqələr sistemli şəkildə qurulur, nəzarət mexanizmləri güclənir və vaxt itkisi minimuma endirilir. Qərarların icrası daha intizamlı şəkildə həyata keçirilir ki, bu da ümumi idarəetmə effektivliyinin artmasına səbəb olur.

Strateji uyğunlaşma üstünlüyü təşkilatın ümumi məqsədləri ilə gündəlik fəaliyyət arasında əlaqəni möhkəmləndirir və qısa, eləcə də uzunmüddətli hədəflər arasında balansın qorunmasına imkan yaradır. Resurslar strateji məqsədlərə uyğun istiqamətləndirilir, fəaliyyət planları strateji xəttə uyğun tərtib olunur və uyğunsuz qərarların qarşısı alınır. Bu yanaşma idarəetmədə ardıcılığını təmin edir, dəyişən mühit şəraitində təşkilata çeviklik qazandırır və davamlı inkişaf üçün real zəmin formalaşdırır. [3]

Konsaltinq xidmətləri strateji idarəetmə prosesində yalnız mövcud vəziyyətin qiymətləndirilməsi ilə kifayətlənmir, eyni zamanda qərarların formalaşmasına birbaşa təsir edən analitik cəhətə yaradır. Təhlil nəticələri təşkilatın strateji seçimlərinin təsadüfi deyil, sistemli düşüncə əsasında həyata keçirildiyini göstərir, idarəetmə yanaşmaları daha ardıcıl xarakter alır və qərarvermə mexanizmləri daha aydın şəkildə işləyir. Strateji prioritetlər dəqiq müəyyənləşdirilir, resursların istiqamətləndirilməsi məqsədlərlə uzlaşdırılır və bu uyğunluq idarəetmədə sabitliyin formalaşmasına səbəb olur. [8]

Strateji alternativlərin qiymətləndirilməsi təşkilatın daxili imkanları ilə xarici mühit şərtləri arasında balansın qorunmasına xidmət edir. Seçilən strategiyalar real icra potensialına əsaslanır, qısa müddətli fayda ilə uzunmüddətli dayanıqlıq arasındakı əlaqə nəzərə alınır və risklər planlı şəkildə idarə olunur. Eyni zamanda idarəetmə qərarları çevik mexanizmlərlə dəstəklənir, dəyişən şəraitə uyğunlaşma imkanları artır və strateji ardıcılıq qorunur.

Konsaltinq əsaslı yanaşmalar idarəetmədə strukturlaşdırmanı gücləndirir, qeyri-müəyyənliyi azaldır və proseslər arasında əlaqələrin daha aydın görünməsinə təmin edir. Funksional uyğunluq yaradılır, nəzarət mexanizmləri sistemli şəkildə formalaşdırılır və icra mərhələsində yaranan boşluqlar minimuma endirilir. Qərarların tətbiqi daha intizamlı şəkildə həyata keçirilir ki, bu da idarəetmə keyfiyyətinə müsbət təsir göstərir. Ümumilikdə konsaltinq xidmətlərinin strateji idarəetmə-

də tətbiqi təşkilatın fəaliyyət modelinin daha rəşional qurulmasına, qərarların analitik əsaslara s yk nm sin , çeviklik v  sabitliyin paralel  ekild  təmin olunmasına şərait yaradır. Bu baxımdan təhlil mərhələsi strateji idarəetmənin formalaşmasında tamamlayıcı v  nəticəyönümlü rol oynayır. [1]

Konsalting xidmətlərinin strateji idarəetmədə tətbiqi təhlil mərhələsinin yalnız mövcud vəziyyətin qiymətləndirilməsi ilə m hdudla mamasını, eyni zamanda idarəetmə səmərəliliyinin artırılmasına y n lm   praktik mexanizmlərin formalaşdırılmasını təmin edir. Təhlil nəticəsində əldə olunan məlumatlar idarəetmə qərarlarının daha rəşional əsaslar üzərində qurulmasına imkan yaradır, subyektiv yanaşmaları azaldır və qərarvermə prosesində vaxt itkilərinin minimuma endirilməsinə şərait yaradır. Bu isə idarəetmə proseslərinin operativliyini artırmaqla yanaşı, resursların daha məqsədyönlü istifadəsini təmin edir və  umumi fəaliyyət səmərəliliyini yüksəldir.

Maliyyə, insan və maddi resursların mövcud vəziyyəti sistemli  ekild  dəyərləndirilir, səmərəsiz x rc l r və funksional təkrarlanma halları müəyyən olunur, nəticədə resursların strateji məqsədlərə uyğun istiqamətləndirilməsi mümkün olur. Bu yanaşma təşkilatın x rc lərinin optimallaşdırılmasına, məhsuldarlığın yüksəldilməsinə v  uzunmüddətli maliyyə dayanıqlığının təmin olunmasına şərait yaradır.

Bununla yanaşı, təhlilin nəticələri idarəetmə strukturunun təkmilləşdirilməsi baxımından da mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Konsalting təhlili əsasında səlahiyyət v  məsuliyyət b l  s  dəqiqləşdirilir, idarəetmə səviyyələri optimallaşdırılır v  qərarların qəbulundan icrasınad k olan mərhələlər arasında əlaqə gücləndirilir. Strukturun daha çevik və funksional qurulması qərarların icra müddətini qısaltır, nəzarət mexanizmlərinin effektivliyini artırır və idarəetmədə intizamın möhkəmlənməsinə səbəb olur.

Təhlilin son mərhələsində strateji planlaşdırmanın keyfiyyətinin yüksəldilməsi də səmərəliliyin artırılmasının əsas yollarından biri kimi çıxış edir. Konsalting nəticələri əsasında strateji məqsədlər daha dəqiq formalaşdırılır, fəaliyyət planları real icra imkanları nəzərə alınmaqla hazırlanır və monitoring mexanizmləri gücləndirilir. Bu isə təşkilatın strateji xətti ilə gündəlik fəaliyyət arasında uyğunluğun təmin olunmasına, uyğunsuz qərarların qarşısının alınmasına v  idarəetmədə ardıcılığın qorunmasına imkan yaradır.

Eyni zamanda konsalting təhlili risklərin idarə olunmasının təkmilləşdirilməsinə şərait yaradır. Potensial risklər əvvəlcədən müəyyən edilir, alternativ ssenarilər hazırlanır və mümkün itkilərin qarşısını almağa y n lm   qabaqlayıcı tədbirlər formalaşdırılır. Bu yanaşma təşkilatın dəyişən mühit şəraitində daha çevik fəaliyyət göstərməsinə, strateji qərarların daha etibarlı əsaslar üzərində qəbul edilməsinə və davamlı inkişafın təmin olunmasına xidmət edir.

N TIC 

Konsalting xidmətləri strateji idarəetmənin formalaşması və səmərəli tətbiqində mühüm rol oynayır və bu xidmətlərin əhəmiyyəti yalnız mövcud vəziyyətin qiymətləndirilməsi ilə məhdudlaşmır. Konsalting yanaşması təşkilatların fəaliyyətinin obyektiv  ekild  təhlil olunmasına, idarəetmə problemlərinin səbəb–nəticə  laql ləri əsasında müəyyənləşdirilməsinə və strateji məqsədlərin daha dəqiq formalaşdırılmasına imkan yaradır. Bu proses q rarverm d  analitik düşüncəni gücləndirir, subyektiv yanaşmaları minimuma endirir v  idarəetmə qərarlarının daha əsaslandırılmış  ekild  qəbul edilməsini təmin edir.

Konsalting xidmətlərinin tətbiqi strateji idarəetmədə səmərəliliyin artırılmasının əsas yollarından biri kimi çıxış edir. Qərarvermə prosesinin optimallaşdırılması, resurslardan məqsədyönlü v  səmərəli istifadə, idarəetmə strukturunun təkmilləşdirilməsi və strateji planlaşdırmanın keyfiyyətinin yüksəldilməsi bu yolların əsas istiqamətlərini təşkil edir. Konsalting əsasında aparılan qiymətləndirmə təşkilatın daxili imkanları ilə xarici mühit amilləri arasında balansın qorunmasına, strateji alternativlərin real icra potensialına uyğun seçilməsinə və risklərin planlı  ekild  idarə olunmasına şərait yaradır. Konsalting fəaliyyəti bilik və təcrübə transferini stimullaşdıraraq idarəetmə potensialının davamlı inkişafına mühüm töhfə verir. Rəhbər heyətin m  -

sir idarəetmə yanaşmalarını mənimsəməsi, əldə olunan biliklərin gündəlik fəaliyyətə integrasiya olunması və institusional öyrənmənin güclənməsi uzunmüddətli perspektivdə təşkilatın daha müstəqil və çevik fəaliyyət göstərməsinə imkan yaradır. Bu isə strateji idarəetmənin yalnız cari problemlərin həlli ilə deyil, eyni zamanda gələcək inkişaf imkanlarının müəyyənləşdirilməsi ilə əlaqəli olduğunu göstərir. Konsaltinq xidmətləri vasitəsilə təmin olunan strateji uyğunlaşma, resursların səmərəli bölüşdürülməsi və effektiv nəzarət mexanizmləri təşkilatın dəyişən mühit şəraitinə adekvat reaksiya verməsini asanlaşdırır. Qısa və uzunmüddətli məqsədlər arasında ardıcılığın qorunması, strateji qərarların mərhələli şəkildə icrası və icra intizamının möhkəmləndirilməsi idarəetmədə sabitliyin və çevikliyin paralel şəkildə təmin olunmasına şərait yaradır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Abbasov, N.R. (2021). İdarəetmədə konsaltinq fəaliyyətinin effektivliyinin qiymətləndirilməsi. Kooperasiya Jurnalı, 4(1), 28–35.
2. Əliyev, T.H. (2017). Müasir idarəetmə sistemləri və strateji yanaşmalar. Bakı: Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin nəşri.
3. Əliyeva, L.S. (2023). Konsaltinq xidmətlərinin idarəetmə keyfiyyətinə təsiri. Azərbaycan Menecment Jurnalı, 1(3), 54–61.
4. Həsənov, E.F. (2018). Konsaltinq xidmətlərinin biznesin strateji idarə edilməsində rolu. Azərbaycan İqtisadiyyatı Jurnalı, 2(1), 45–52.
5. Hüseynov, K.A. (2024). Müasir təşkilatlarda strateji planlaşdırma problemləri və həlli yolları. İqtisadiyyat və İdarəetmə, 2(2), 39–47.
6. Məmmədov, R.A. (2019). Strateji idarəetmənin nəzəri və praktiki əsasları. Bakı: Elm və Təhsil.
7. Quliyev, S.M. (2020). Müəssisələrdə strateji qərarların qəbulunda analitik yanaşmalar. İqtisadi Araşdırmalar, 3(2), 66–73.
8. Rzayev, N.İ. (2022). strateji menecment və təşkilatı inkişaf. Bakı: ADNSU nəşriyyatı.

T.B.Hasanova

PhD, head teacher, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE
ORCID 0000-0001-8382-3675

R.R.Akbarli

master student, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE
ORCID 0009-0009-0085-2549

The role of consulting services in the strategic management of organizations and ways to increase their efficiency

Abstract

This article examines the role of consulting services in the strategic management of organizations. The study analyzes the impact of consulting on managerial decision-making processes and analytical approaches. The contribution of consulting services to the identification of strategic alternatives is assessed. The research highlights the role of consulting in improving resource utilization and managing organizational risks. Attention is also given to the transfer of knowledge and managerial experience through consulting activities. The analysis indicates that consulting enhances the quality and consistency of strategic decisions. The findings confirm the importance of consulting services for sustainable organizational development.

Keywords: *strategic management, consulting services, decision-making, management efficiency, strategic alternatives, risk management, organizational development.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-221-225>

R.Ş.Həsənova
baş müəllim, Bakı Ali Neft Məktəbi
rahila.hasanova@bhos.edu.az
S.L.Məmmədova
magistrant, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
memmedlis638@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 02.02.2026

The article was received by editorial board on 02.02.2026

Статья принята к печати 02.02.2026

VİRTUAL VƏ UZAQDAN LAYİHƏLƏRİN İDARƏ EDİLMƏSİ: TƏCRÜBƏLƏR VƏ PROBLEMLƏR

Xülasə

Rəqəmsal texnologiyaların sürətli inkişafı və qloballaşma proseslərinin dərinləşməsi müasir təşkilatların idarəetmə modellərində əsaslı dəyişikliklər yaratmışdır. Xüsusilə son onillikdə, eləcə də COVID-19 pandemiyasından sonra virtual və uzaqdan layihələrin idarə edilməsi geniş yayılmış və bir çox təşkilatlar üçün alternativ deyil, zəruri fəaliyyət formasına çevrilmişdir. Virtual layihə mühitləri təşkilatlara coğrafi məhdudiyyətlər olmadan fəaliyyət göstərmək, yüksək ixtisaslı insan resurslarına çıxışı genişləndirmək və əməliyyat xərclərini azaltmaq imkanı verir. Bununla yanaşı, bu model klassik layihə idarəetməsi ilə müqayisədə daha mürəkkəb idarəetmə mexanizmləri tələb edir. Kommunikasiya problemləri, mədəni fərqlər, zaman zonalarının uyğunsuzluğu, nəzarət və performansın qiymətləndirilməsində çətinliklər virtual layihələrin səmərəliliyinə birbaşa təsir göstərir. Məqalədə virtual və uzaqdan layihələrin idarə edilməsinin nəzəri əsasları, beynəlxalq təcrübələr və müasir tədqiqat nəticələri sistemli şəkildə təhlil olunur, eyni zamanda bu sahədə qarşıya çıxan əsas problemlər elmi yanaşma əsasında araşdırılır və praktik nəticələr ümumiləşdirilir.

***Açar sözlər:** virtual layihələr, uzaqdan iş, layihə idarəetməsi, rəqəmsal idarəetmə, təşkilati risklər.*

GİRİŞ

Müasir dövrdə iqtisadiyyatın rəqəmsallaşması və informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının inkişafı təşkilatların strukturunda və fəaliyyət prinsiplərində ciddi transformasiyalara səbəb olmuşdur. Ənənəvi layihə idarəetmə modelləri əsasən fiziki məkan daxilində, üzbəüz qarşılıqlı əlaqə və iyerarxik nəzarət mexanizmləri üzərində qurulduğu halda, müasir layihələr getdikcə daha çox virtual mühitdə və uzaqdan əməkdaşlıq əsasında həyata keçirilir. Xüsusilə beynəlxalq korporasiyalar, çoxmillətli şirkətlər və innovasiya yönümlü startaplar üçün uzaqdan layihə idarəetməsi rəqabət qabiliyyətinin qorunması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Virtual layihə anlayışı müxtəlif coğrafi məkanlarda yerləşən komanda üzvlərinin rəqəmsal kommunikasiya və əməkdaşlıq vasitələri əsasında birgə fəaliyyət göstərdiyi layihə forması kimi xarakterizə olunur. Bu cür layihələr təşkilatlara global əmək bazarından istifadə imkanı yaratsa da, idarəetmə prosesində əlavə risklər və qeyri-müəyyənliklər formalaşdırır. Layihə menecerinin rolu bu şəraitdə daha da mürəkkəbləşir və yalnız texniki planlaşdırma ilə məhdudlaşmır, eyni zamanda sosial, psixoloji və mədəni aspektləri də əhatə edir (Kerzner, 2022, s. 412).

NƏZƏRİ YANAŞMALAR

Virtual və uzaqdan layihələrin idarə edilməsi sahəsində nəzəri yanaşmalar əsasən klassik layihə idarəetmə konsepsiyalarının müasir rəqəmsal mühitə adaptasiyası əsasında formalaşmışdır. Layihələrin planlaşdırılması, icrası, monitorinqi və yekunlaşdırılması kimi əsas mərhələlər virtual mühitdə də saxlanılsa da, bu mərhələlərin reallaşdırılma mexanizmləri əhəmiyyətli dərəcədə dəyişir. PMBOK və PRINCE2 kimi ənənəvi çərçivələrdə müəyyən edilmiş proseslər virtual layihələr üçün daha çevik və interaktiv formada tətbiq olunur.

Müasir elmi ədəbiyyatda Agile və Scrum metodologiyalarının uzaqdan layihələr üçün daha effektiv olduğu qeyd edilir. Bu yanaşmalar iterativ planlaşdırma, çevik qərarvermə və davamlı geribildirim mexanizmləri vasitəsilə virtual komandaların adaptasiya qabiliyyətini artırır. Tədqiqatlar göstərir ki, virtual layihələrdə texniki bacarıqlarla yanaşı, sosial bacarıqların və liderlik keyfiyyətlərinin rolu əhəmiyyətli dərəcədə artır. Etimadın formalaşdırılması, açıq kommunikasiya mühitinin yaradılması və qeyri-rəsmi əlaqələrin təşviqi virtual komandaların uzunmüddətli səmərəliliyinin əsas şərtlərindən biri hesab olunur (PMI, 2021).

TƏHLİL

Virtual və uzaqdan layihələrin idarə edilməsinin praktik nəticələrinin təhlili göstərir ki, bu modelin effektivliyi bir-biri ilə sıx əlaqəli olan texnoloji, təşkilati və insan amillərindən asılıdır. İlk növbədə qeyd edilməlidir ki, texnoloji infrastrukturun mövcudluğu özü-özlüyündə layihənin uğurunu təmin etmir. Əsas məsələ bu texnologiyaların layihə idarəetmə proseslərinə hansı dərəcədə inteqrasiya olunması və strateji məqsədlərlə uyğunlaşdırılmasıdır. Təcrübə göstərir ki, eyni rəqəmsal alətlərdən istifadə edən təşkilatlar arasında belə layihə nəticələri əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənə bilər ki, bu da texnologiyanın tətbiq forması və idarəetmə mədəniyyəti ilə izah olunur (Kerzner, 2022, s. 410–415).

Rəqəmsal platformalar layihə iştirakçıları arasında informasiya mübadiləsinə sürətləndirsə də, virtual mühitdə informasiyanın düzgün strukturlandırılması və vaxtında ötürülməsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Ənənəvi layihələrdə qeyri-rəsmi ünsiyyət vasitəsilə qısa müddətdə aradan qaldırıla bilən anlaşılmazlıqlar virtual mühitdə daha uzunmüddətli və mürəkkəb problemlərə çevrilə bilər. Empirik tədqiqatlar göstərir ki, virtual layihələrdə gecikmələrin və resurs itkilərinin əsas səbəblərindən biri kommunikasiya axınlarının qeyri-bərabər paylanmasıdır. Məlumatın yalnız müəyyən qrup üzvlərində cəmlənməsi və ya gec ötürülməsi qərarvermə prosesini zəiflədir və layihə məqsədlərinin dəqiqliyini azaldır (Duarte & Snyder, 2020, s. 97–101).

Bununla yanaşı, rəqəmsal mühitdə informasiyanın həddindən artıq çoxluğu da ayrıca risk amili kimi çıxış edir. İnformasiya axınının intensivliyi bəzi hallarda diqqətin parçalanmasına və prioritetlərin düzgün müəyyən edilməməsinə gətirib çıxarır. Bu vəziyyət xüsusilə strateji qərarların qəbulunda layihə menecerinin analitik bacarıqlarını ön plana çıxarır. Layihə meneceri informasiya bolluğu şəraitində əsas göstəriciləri ayırd etməyi və qərarvermə prosesini strukturlaşdırmağı bacarmalıdır (PMI, 2021, s. 89–93).

Virtual layihələrin idarə edilməsində performansın qiymətləndirilməsi də təhlilin mühüm aspektlərindən biridir. Ənənəvi layihə modellərində fiziki mövcudluq və birbaşa nəzarət performansın ölçülməsində əsas rol oynadığı halda, virtual layihələrdə bu mexanizm öz aktuallığını itirir. Bu səbəbdən nəticə əsaslı qiymətləndirmə modelləri daha geniş tətbiq olunur. Araşdırmalar göstərir ki, nəticəyə fokuslanan yanaşma komanda üzvlərinin məsuliyyət hissini artırır və onların müstəqil fəaliyyətini stimullaşdırır, lakin bu yanaşma düzgün balanslaşdırılmadıqda iş yükünün qeyri-bərabər bölüşdürülməsi və emosional tükənmə riski yarada bilər (Hoch & Kozlowski, 2014, s. 398–402).

Mədəni müxtəliflik virtual layihələrin idarə edilməsində xüsusi diqqət tələb edən digər mühüm amildir. Müxtəlif ölkə və mədəni mühitlərdən olan əməkdaşların birgə fəaliyyəti fərqli iş üsullarının, qərarvermə modellərinin və kommunikasiya davranışlarının qarşılaşmasına səbəb olur. Elmi araşdır-

malar göstərir ki, mədəni fərqlər nəzərə alınmadıqda konfliktlərin yaranma ehtimalı artır və bu konfliktlər layihənin icra müddətinə və nəticələrinə mənfi təsir göstərə bilər (Martins et al., 2004, s. 812–816). Bununla yanaşı, düzgün idarə edildiyi halda mədəni müxtəliflik innovativ yanaşmaların formalaşmasına və yaradıcı qərarların qəbuluna müsbət təsir göstərir.

Cədvəl 1

Virtual və uzaqdan layihələrin idarə edilməsində əsas təsir amilləri

Göstərici	Təsir mexanizmi	Nəticə
Kommunikasiya keyfiyyəti	Məlumatın vaxtında və aydın ötürülməsi	Layihə gecikmələrinin azalması
Mədəni uyğunlaşma	Davranış və iş üslublarının uzlaşdırılması	Komanda sabitliyi
Texnoloji etibarlılıq	Platformaların fasiləsiz fəaliyyəti	İş prosesinin davamlılığı
Liderlik üslubu	Motivasiya və əlaqələndirmə	Performansın yüksəlməsi

Mənbə: Project Management Institute (PMI, 2021); Kerzner, H. (2022); Duarte & Snyder (2020) əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Zaman zonalarının fərqliliyi də virtual layihələrin icrasında ciddi çətinlik yaradan amillərdən biridir. Fərqli regionlarda yerləşən komanda üzvləri arasında iş vaxtının uyğunlaşdırılması operativ qərarların qəbulunu çətinləşdirir və layihə proseslərinin tempinə birbaşa təsir göstərir. Bu amilin nəzərə alınmaması layihə iştirakçıları arasında psixoloji gərginlik, iş yükünün qeyri-bərabər bölüşdürülməsi və motivasiya itkisi ilə nəticələnə bilər (OECD, 2021, s. 18–21).

Ümumilikdə aparılan təhlil göstərir ki, virtual və uzaqdan layihələrin idarə edilməsi yalnız texniki resursların mövcudluğu ilə deyil, eyni zamanda idarəetmə bacarıqlarının, təşkilati uyğunlaşmanın və insan amilinin effektiv şəkildə birləşdirilməsi ilə müəyyən olunur. Bu modeldə uğur əldə etmək üçün layihə menecerləri həm analitik düşüncə tərzinə, həm də yüksək sosial və

MÜZAKİRƏ

Virtual və uzaqdan layihələrin idarə edilməsinin müzakirəsi bu modelin yalnız müvəqqəti və ya alternativ yanaşma deyil, uzunmüddətli strateji idarəetmə forması olduğunu təsdiqləyir. Müasir təşkilatların təcrübəsi göstərir ki, düzgün qurulmuş virtual layihə strukturları ənənəvi modellərlə müqayisədə daha yüksək çeviklik və adaptasiya qabiliyyəti nümayiş etdirir (Gilson et al., 2015, s. 1320–1326). Bununla belə, bu çeviklik bəzən idarəetmə nəzarətinin zəifləməsi kimi yanlış şərh olunur.

Elmi ədəbiyyatda vurğulanır ki, virtual mühitdə nəzarət anlayışı fiziki müşahidədən nəticə əsaslı qiymətləndirməyə transformasiya olunur. Bu dəyişiklik layihə iştirakçılarının müstəqilliyini artırır və təşəbbüskarlığı stimullaşdırır, lakin eyni zamanda məsuliyyət mexanizmlərinin daha dəqiq müəyyən edilməsini tələb edir (PMI, 2021, s. 94–97). Layihə menecerinin rolu klassik nəzarətçi funksiyasından daha çox əlaqələndirici və fasilitator funksiyasına keçir ki, bu da təşkilati mədəniyyətin yenidən formalaşmasını zəruri edir.

Müzakirələr zamanı diqqət çəkən əsas məsələlərdən biri etimad faktorudur. Virtual komandalar arasında etimadın formalaşması üzbəüz əməkdaşlıq mühitinə nisbətən daha çox zaman tələb edir. Sosial qarşılıqlı əlaqənin məhdudluğu ilkin mərhələdə inamsızlıq yarada bilər. Lakin ardıcıl kommunikasiya, şəffaf qərarvermə və açıq geribildirim mexanizmləri bu boşluğu müəyyən dərəcədə kompensasiya edir (Duarte & Snyder, 2020, s. 104–108). Etimad səviyyəsi yüksək olan virtual komandalar dəyişən şəraitə daha tez uyğunlaşır və layihə risklərini daha effektiv şəkildə idarə edə bilir.

Virtual layihə modelləri insan resurslarının idarə edilməsinə də yeni yanaşmalar gətirir. Əmək bazarının coğrafi məhdudiyyətlərdən azad olunması layihələrə daha yüksək ixtisaslı mütəxəssislərin

cəlb edilməsinə imkan yaradır ki, bu da layihələrin intellektual potensialını artırır və nəticələrin keyfiyyətinə müsbət təsir göstərir (OECD, 2021, s. 22–25). Bununla yanaşı, uzaqdan iş modeli işçi bağlılığı və motivasiya mexanizmlərinin yenidən düşünülməsini tələb edir.

Virtual və uzaqdan layihələrin idarə edilməsi yalnız texniki problem kimi deyil, eyni zamanda təşkilati mədəniyyət məsələsi kimi qiymətləndirilməlidir. Güclü təşkilati mədəniyyətə malik olan qurumlar virtual mühitdə dəyişikliklərə daha az müqavimət göstərir və yeni idarəetmə modellərinə daha tez adaptasiya olunur. Bu baxımdan layihə menecerlərinin ənənəvi iyerarxik nəzarətdən uzaqlaşaraq əməkdaşlıq və etimada əsaslanan idarəetmə üslubuna keçməsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir (Martins et al., 2004, s. 820–823).

Müzakirələrin ümumi nəticəsi ondan ibarətdir ki, virtual layihə idarəetməsi artıq böhran dövrlərinə xas müvəqqəti həll yolu deyil, müasir təşkilatların dayanıqlı inkişaf strategiyasının ayrılmaz komponentinə çevrilməkdədir. Bu modelin uğuru texnologiya, insan amili və təşkilati mədəniyyət arasında balansın qorunmasından asılıdır (Gilson et al., 2015, s. 1330–1335).

NƏTİCƏ

Aparılmış elmi təhlil və müzakirələr göstərir ki, virtual və uzaqdan layihələrin idarə edilməsi müasir təşkilatlar üçün təsadüfi və ya müvəqqəti idarəetmə modeli deyil, qlobal iqtisadiyyatın və rəqəmsal transformasiyanın diktə etdiyi strateji inkişaf istiqamətidir. İnformasiya-kommunikasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı, əmək bazarının qloballaşması və təşkilatların çeviklik tələblərinin artması bu modelin geniş yayılmasını qaçılmaz etmişdir. Virtual layihə idarəetməsi təşkilatlara yalnız əməliyyat xərclərinin azaldılması deyil, eyni zamanda yüksək ixtisaslı insan resurslarına coğrafi məhdudiyyətlər olmadan çıxış imkanı yaratmaqla rəqabət üstünlüyü qazandırır.

Araşdırma nəticələri sübut edir ki, virtual layihələrin effektivliyi təkcə texnoloji imkanlardan asılı deyil. Əksinə, əsas həlledici amil texnologiya, insan amili və təşkilati mədəniyyət arasında tarazlığın təmin edilməsidir. Texnoloji infrastruktur layihə proseslərini dəstəkləyən vasitə kimi çıxış etməli, idarəetmənin məqsədinə çevrilməməlidir. Bu kontekstdə layihə menecerinin rolu əhəmiyyətli dərəcədə genişlənir və o, yalnız planlaşdırma və nəzarət funksiyalarını deyil, eyni zamanda kommunikasiya, motivasiya və koordinasiya kimi sosial funksiyaları da icra etməli olur.

Nəticələr göstərir ki, virtual mühitdə kommunikasiya və etimad məsələləri layihənin uğuruna birbaşa təsir göstərən əsas amillər sırasındadır. Üzbəüz qarşılıqlı əlaqənin məhdudluğu şəraitində etimadın formalaşdırılması daha çox vaxt və məqsədyönlü idarəetmə yanaşmaları tələb edir. Şəffaf qərarvermə, ardıcıl geribildirim mexanizmləri və aydın məsuliyyət bölgüsü virtual komandaların səmərəliliyini artıran əsas mexanizmlər kimi çıxış edir. Eyni zamanda, mədəni müxtəlifliyin düzgün idarə olunması layihələrdə potensial risk amilini innovativ üstünlüyə çevirə bilər.

Tədqiqatın nəticələri onu da göstərir ki, zaman zonalarının fərqliliyi, performansın ölçülməsi və nəzarət mexanizmlərinin transformasiyası virtual layihə idarəetməsində xüsusi diqqət tələb edən məsələlərdir. Nəticə əsaslı qiymətləndirmə modelləri bu mühitdə daha effektiv hesab olunsa da, onların tətbiqi zamanı iş yükünün balanslaşdırılması və işçi rifahının qorunması vacib şərt kimi çıxış edir. Bu baxımdan, virtual layihə idarəetməsi yalnız iqtisadi səmərəlilik deyil, eyni zamanda sosial davamlılıq prizmasından da qiymətləndirilməlidir.

Ümumilikdə, virtual və uzaqdan layihələrin idarə edilməsi müasir təşkilatların strateji idarəetmə sistemlərinin ayrılmaz hissəsinə çevrilməkdədir. Bu modelin uğurlu tətbiqi üçün təşkilatlar yalnız texnoloji investisiyalarla kifayətlənməməli, eyni zamanda idarəetmə mədəniyyətini, liderlik yanaşmalarını və insan resurslarının idarə edilmə mexanizmlərini də uyğun şəkildə yenidən formalaşdırmalıdır. Gələcək tədqiqatlarda virtual layihələrin regional xüsusiyyətlər, sektorlar üzrə fərqlər və uzunmüddətli təşkilati nəticələr baxımından daha dərinlən araşdırılması məqsəduyğun hesab olunur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Kerzner, H. (2022). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. 13th ed. Wiley.
2. Project Management Institute (PMI). (2021). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*. 7th Edition. PMI Publications.
3. Duarte, D.L., & Snyder, N.T. (2020). *Mastering Virtual Teams: Strategies, Tools, and Techniques That Succeed*. 3rd ed. Jossey-Bass.
4. Martins, L.L., Gilson, L.L., & Maynard, M.T. (2004). Virtual teams: What do we know and where do we go from here? *Journal of Management*, 30(6), 805–835.
5. OECD. (2021). *Teleworking in the COVID-19 Pandemic: Trends and Prospects*. OECD Publishing.
6. Gilson, L.L., Maynard, M.T., Jones Young, N.C., Vartiainen, M., & Hakonen, M. (2015). Virtual teams research: 10 years, 10 themes, and 10 opportunities. *Journal of Management*, 41(5), 1313–1337.
7. Hoch, J.E., & Kozlowski, S.W.J. (2014). Leading virtual teams: Hierarchical leadership, structural supports, and shared team leadership. *Journal of Applied Psychology*, 99(3), 390–403.
8. Powell, A., Piccoli, G., & Ives, B. (2004). Virtual teams: A review of current literature and directions for future research. *The Database for Advances in Information Systems*, 35(1), 6–36.

R.Sh.Hasanova

senior lecturer, Baku Higher Oil School

S.L.Mammadova

master student, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE

Management of virtual and remote projects: practices and challenges

Abstract

The rapid development of digital technologies and the deepening of globalization processes have led to fundamental changes in the management models of modern organizations. Especially over the past decade, and particularly following the COVID-19 pandemic, the management of virtual and remote projects has become widespread and has evolved from an alternative option into a necessary mode of operation for many organizations. Virtual project environments enable organizations to operate without geographical constraints, expand access to highly qualified human resources, and reduce operational costs. At the same time, compared to traditional project management, this model requires more complex management mechanisms. Communication challenges, cultural differences, time zone misalignments, and difficulties in monitoring and performance evaluation directly affect the effectiveness of virtual projects. This article systematically analyzes the theoretical foundations of virtual and remote project management, international practices, and findings from contemporary research, while also examining the key challenges encountered in this field from a scientific perspective and summarizing practical implications.

Keywords: *virtual projects, remote work, project management, digital management, organizational risks.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-226-233>

S.M.İsmayılova
magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
sragimova13@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 24.01.2026

The article was received by editorial board on 24.01.2026

Статья принята к печати 24.01.2026

RESPUBLİKADA İSTEHSAL OLUNAN SƏNAYE MƏHSULUNUN KEYFİYYƏTİNİN YÜKSƏLDİLMƏSİNDƏ TƏTBİQ OLUNAN QABAQLAYAN VƏ KOMPLEKS STANDARTLAŞDIRMA METODLARININ ƏHƏMİYYƏTİ

Xülasə

Azərbaycanda məhsul keyfiyyətinin yüksəldilməsi məsələsi uzun illərdir ki, sənaye sahəsində davamlı olaraq müzakirə mövzudur. Bu sahədə müşahidə edilən əsas problem ondan ibarətdir ki, bir çox texniki normativlər artıq müasir istehsal reallıqları ilə ayaqlaşmır. Mövcud sənədlər əvvəlki illərin yanaşmalarına əsaslandığından, sürətlə dəyişən texnologiya və bazar tələblərinə cavab verə bilmir. Belə şəraitdə məhsul keyfiyyətini təsadüfi və epizodik yoxlamalarla deyil, istehsalın bütün mərhələlərində ardıcıl şəkildə planlaşdırmaq zərurəti ortaya çıxır. Bu isə yalnız qabaqlayan və kompleks yanaşma ilə mümkündür.

Beynəlxalq praktikaya baxdıqda, qabaqlayan standartlaşdırmanın məhsulun keyfiyyətinə sabitlik gətirdiyi və rəqabət üstünlüyü yaratdığı aydın görünür. Bu baxımdan Almaniyada normativlərin texnoloji dəyişikliklərlə paralel olaraq yenilənməsi, Koreyada isə standartların müəssisədaxili idarəetmə sistemlərinə integrasiya olunması geniş tətbiq olunan modellərdir. Azərbaycan reallığında bu təcrübələrdən faydalanmaq mümkündür, lakin bunun üçün ilk növbədə sənədləşmə yanaşması dəyişməli, normativlər real istehsal imkanları və hüquqi çərçivə ilə uyğunlaşdırılmalıdır. Yalnız bu halda tətbiq edilən model nəzəri deyil, əməli nəticələr verə bilər.

Bu sahədə aparılan müşahidələr göstərir ki, standartlaşdırma sisteminin yenilənməsi üçün potensial mövcuddur, lakin bu potensialın reallaşması üçün strateji yanaşma və sektorlararası əlaqələndirmə hələ də kifayət qədər formalaşmayıb. Məhsul keyfiyyətinin yüksəldilməsi məsələsinə yalnız texniki baxışla yanaşmaq kifayət etmir. Bu, həm də idarəetmə, təşkilati və sosial mexanizmlərin birlikdə işləməsinə tələb edən sistemli bir yanaşma tələb edir. Mövzuya yalnız bir sahənin problemi kimi deyil, ölkənin ümumi inkişaf modeli çərçivəsində yanaşmaq daha məqsəduyğundur.

Açar sözlər: məhsulun keyfiyyəti, qabaqlayan standartlaşdırma, kompleks standartlaşdırma, beynəlxalq təcrübə, normativ baza.

GİRİŞ

Azərbaycanda məhsulun keyfiyyətinin yüksəldilməsi məsələsi təkcə iqtisadi yox, eyni zamanda sosial baxımdan da əhəmiyyətlidir. Gündəlik istehlak məhsullarında keyfiyyətin təmin olunmaması istehlakçı məmnuniyyətsizliyi ilə nəticələnir, müəssisələr isə rəqabət gücünü itirir. Bu səbəbdən keyfiyyətə yanaşma yalnız texniki yoxlama ilə məhdudlaşmamalı, bütövlükdə istehsalatın daxilində nüfuz edən sistemli yanaşma formalaşdırılmalıdır. Təcrübə göstərir ki, keyfiyyətə nəzarət son mərhələdə həyata keçirildikdə, artıq gec olur və xərclər daha da artır. Mənə görə, bu problemi sistemli həll etmək üçün müəssisə səviyyəsində deyil, milli səviyyədə yeni yanaşma modellərinə ehtiyac var-

dır. Belə yanaşma yalnız kompleks və qabaqlayan standartlaşdırma mexanizmləri ilə mümkün ola bilər.

Mövcud texniki normativlərin böyük bir qismi illər öncə hazırlanıb və bu sənədlərin bir çoxu sürətlə dəyişən texnoloji və iqtisadi reallıqlara cavab vermir. Müəssisələr isə bəzən yalnız yoxlama zamanı bu sənədlərə istinad etməyə məcbur olur. Bu da keyfiyyətin idarə olunmasında ardıcılıq yaratmır. İstehsalçılar standartlara uyğunluğu çox vaxt yalnız müştəri və ya bazar tələb etdikdə gündəmə gətirir. Bu isə prosesin qeyri-aktiv şəkildə idarə olunmasına səbəb olur. Halbuki qabaqlayan standartlaşdırma imkan verir ki, müəssisələr hələ istehsal başlamadan əvvəl keyfiyyəti planlaşdırsın, belə olduqda nəticələr həm sabit, həm də daha qənaətbəxş olur. Bu səbəbdən fikrimizcə normativ bazanın yalnız dəyişməsi yox, onun istehsalatla funksional şəkildə uyğunlaşması əsas hədəf olmalıdır.

Bu kontekstdə tədqiqatın məqsədi məhsul keyfiyyətinin yüksəldilməsi üçün qabaqlayan və kompleks standartlaşdırma yanaşmalarının Azərbaycanda tətbiq imkanlarını ortaya çıxarmaqdan ibarətdir. Fikrimizcə, bu yanaşmaların yalnız nəzəri əsaslarla deyil, real istehsal mühiti və yerli hüquqi çərçivə ilə əlaqələndirilməsi daha dayanıqlı nəticələr verə bilər. Bunun üçün isə beynəlxalq modellərin kor-koranə tətbiqi yox, onların yerli şəraitə uyğunlaşdırılması vacibdir. Eyni zamanda, bu tədqiqat imkan verir ki, yerli müəssisələrin struktur imkanları nəzərə alınmaqla tətbiq edilə biləcək mexanizmlər müəyyən edilsin və bu mexanizmlər əsasında praktik tədbirlər planı formalaşdırılsın.

Tədqiqatın predmeti məhsulun keyfiyyətinin idarə olunmasında qabaqlayan və kompleks standartlaşdırmanın tətbiqinə yönəlmiş mexanizmlərdir. Burada yalnız texniki sənədlərlə kifayətlənmək olmaz. Müəssisədaxili idarəetmənin strukturu, hüquqi çərçivə, monitoring sistemləri və istehsal mədəniyyəti də bu prosesi müəyyən edən əsas komponentlər olmalıdır. Tədqiqatın əsas məqsədi yalnız hansı ölkələrin hansı modeli tətbiq etdiyi deyil, bu modellərin Azərbaycan kontekstində necə uyğunlaşdırıla biləcəyi və hansı nəticələr verə biləcəyindən ibarətdir. Bu isə təkcə statistik rəqəmlərlə deyil, həm də sahə üzrə real vəziyyətin və təcrübənin dərin təhlili ilə mümkün ola bilər.

NƏZƏRİ YANAŞMALAR

Azərbaycanda məhsul keyfiyyətinin yüksəldilməsi uzun müddətdir ki, həm istehlakçıların gündəlik narazılıqları ilə, həm də istehsalçıların bazarda tutunmaq çətinlikləri ilə bağlı müzakirə olunur. Marketlərdə satılan məhsullarda etiketdə yazılanla içində olanın uyğun gəlməməsi, yerli istehsal mallarında keyfiyyətin sabit saxlanmaması və istehsalçılar arasında bu sahədə rəqabətə dözümlüliyin zəif olması problemin yalnız son mərhələdə deyil, sistemli şəkildə formalaşdığını göstərir. Problemə sadəcə məhsul hazır olduqdan sonra baxmaq onun kökünü tapmağa kömək etmir. İstehsalın əvvəlindən son mərhələsinə qədər bütün proseslərdə nəzarətin olması, keyfiyyətin əvvəlcədən planlaşdırılması daha effektiv nəticə verə bilər.

Əgər məhsulun keyfiyyəti son mərhələdə deyil, daha prosesin əvvəlində nəzərə alınsa və bu yanaşma müəssisənin bütün fəaliyyət sisteminə daxil edilsə, nəticələr daha davamlı və sabit ola bilər. Hazırda Azərbaycanda istehsal edən bir çox müəssisə məhsulun keyfiyyətinə son anda nəzarət edir və bu nəzarət daha çox formal xarakter daşıyır. Halbuki qabaqlayan standartlaşdırma dedikdə məhz bu prosesi əvvəldən planlamaq və istehsal zəncirinin hər mərhələsində normativ tələblərə əsasən idarəetmə nəzərdə tutulur. Fikrimizcə, bu metod nəinki keyfiyyəti artırır, həm də məhsulun istehsal xərclərini azaldır, çünki son anda düzəlişlərə ehtiyac qalmır. Azərbaycanda isə belə yanaşmalar hələ geniş şəkildə tətbiq olunmur. Bu vəziyyət istehsalın dayanıqlılığına da təsir göstərir, çünki keyfiyyət planlaşdırılmadıqda nəticələr hər partiyada fərqli ola bilər.

Beynəlxalq təcrübədə qabaqlayan və kompleks standartlaşdırmanın müxtəlif modelləri mövcuddur. Almaniyada texnoloji innovasiyalarla paralel olaraq normativ sənədlər mütəmadi yenilənir və bu yenilənmələr mütləq ictimai və sənaye ekspertizasından keçirilir. Cənubi Koreyada isə standartlar yalnız texniki deyil, həm də idarəetmə proseslərinə integrasiya olunaraq müəssisədaxili

keyfiyyət nəzarəti sisteminə çevrilib. Bu təcrübələr göstərir ki, standartlaşdırma sadəcə sənəd hazırlamaq deyil, həm də idarəetmənin ayrılmaz hissəsi kimi işlənilməlidir. Azərbaycanda isə normativ sənədlərin böyük hissəsi çoxdan hazırlanıb və dəyişən sənaye reallıqları ilə ayaqlaşmır. Əksər müəssisələr bu sənədlərə yalnız yoxlama zamanı ehtiyac duyur və gündəlik istehsal prosesində onlara istinad etmir.

Bu məsələdə diqqət çəkən bir digər məqam da odur ki, bəzi müəssisələr qabaqlayan standartlaşdırmanı tətbiq etmək istəsə belə, onların texniki və hüquqi dəstək mexanizmləri yetərli deyil. Normativ sənədlər çox vaxt müəssisənin real imkanlarına uyğun yazılmır, bu da onları tətbiqedilməz edir. Tədqiqatlar göstərir ki, xüsusilə regionlarda fəaliyyət göstərən kiçik müəssisələr bu sahədə daha çox çətinlik çəkirlər. Onların bəzilərinə mütəxəssis çatışmazlığı var, digərlərində isə mövcud standartları oxuyub-anlayıb tətbiq edə biləcək texniki heyət yoxdur. Bununla belə, həmin müəssisələr də keyfiyyətli məhsul istehsal etmək istəyir, amma sistem onları bu yoldan kənarlaşdırır. Bütün bunlar onu göstərir ki, standartlaşdırma sadəcə normativ hazırlamaq deyil, həm də onun tətbiqi üçün mühit formalaşdırmaqdır (Məmmədov X.B. 2022).

Məhsulun keyfiyyəti ilə bağlı digər diqqət çəkən məqam onun yalnız texniki meyarlarla qiymətləndirilməsidir. Halbuki keyfiyyət anlayışı təkcə istehsal texnologiyası ilə deyil, həm də sosial və institusional faktorlarla bağlıdır. Əgər müəssisədə idarəetmə sabit deyilsə, qərar mexanizmləri dağınıqdırsa, məhsulun keyfiyyətində də dəyişkənlik müşahidə olunacaq. Bu baxımdan idarəetmə və keyfiyyət standartlarının birlikdə işlənməsi vacibdir. Yalnız texniki yox, həm də təşkilati strukturda uyğunluq təmin olunmadan keyfiyyət sabitliyi mümkün deyil. Bu da kompleks standartlaşdırma metodunun üstünlüyünü göstərir, çünki burada həm texniki, həm də inzibati tələblər paralel nəzərə alınır.

Məhsulun keyfiyyətinin təmin edilməsində metrologiyanın rolu olduqca vacibdir. Fikrimizcə, qabaqlayan və kompleks standartlaşdırma yalnız o halda real nəticə verə bilər ki, həmin proseslər ölçmə dəqiqliyinə əsaslansın və texnoloji mərhələlərin hər biri metroloji baxımdan təmin edilsin. Çünki məhsulun ölçülə bilən parametrləri – çəkisi, ölçüsü, sıxlığı, enerji sərfi, texniki dözümlülüyü və s. – keyfiyyətin əsas göstəriciləridir. Bu göstəricilərin dəqiq və vahid metodlarla müəyyənləşdirilməsi, ölçü vasitələrinin kalibrlənməsi və nəticələrin təkrar olunması yalnız metroloji təminat ilə mümkündür. Bu səbəbdən standartlaşdırma ilə metrologiya elmi bir-biri ilə vəhdət təşkil etməlidir.

Eyni zamanda, beynəlxalq təcrübədə keyfiyyət infrastrukturunun əsas dayaqlarından biri kimi metrologiya institutlarının rolu xüsusi vurğulanır. Almaniya və Cənubi Koreya kimi ölkələrdə qabaqlayan standartlaşdırma yanaşmaları yalnız normativ sənədlərlə yox, eyni zamanda ölçmələrin idarə olunması və nəzarət sistemlərinin gücləndirilməsi ilə tətbiq olunur. Azərbaycanda da bu istiqamətdə Metrologiya və Standartlaşdırma institutları arasında əməkdaşlığın genişləndirilməsi, müəssisələrin daxili ölçmə sistemlərinin gücləndirilməsi, kalibrləmə laboratoriyalarının müasirləşdirilməsi və ölçmə nəticələrinin hüquqi qüvvəyə malik olmasının təmin edilməsi vacibdir. Bu, məhsul keyfiyyətinin sistemli idarə olunmasına və nəzarətin reallığa çevrilməsinə şərait yaradar.

Qeyd etmək lazımdır ki, normativ bazanın yenilənməsi yalnız texniki sənədlərin dəyişdirilməsi ilə yekunlaşmamalıdır. Eyni zamanda tətbiqetmə mexanizmləri də təkmilləşdirilməli, müəssisələrə bu sənədləri başa düşmək və tətbiq etmək üçün metodiki yardım göstərilməlidir. Hazırkı mərhələdə bəzi normativlər hüquqi baxımdan qüvvədə olsa da, texniki baxımdan müasir tələblərə cavab vermir. Nəticədə müəssisələr ya köhnə yanaşmalarla işləməyə məcbur olur, ya da özləri qeyri-rəsmi tətbiq üsulları formalaşdırırlar. Bu isə uzunmüddətli baxışla systemsizlik yaradır və keyfiyyət göstəricilərində dəyişkənliyə səbəb olur.

Digər bir aspekt də odur ki, istehsalçılar çox vaxt beynəlxalq bazarda iştirak etmək istəsələr də, onların məhsulu beynəlxalq sertifikatlara uyğun gəlmir. Bu problem sadəcə məhsulun keyfiyyəti ilə deyil, onun sənədləşməsi, izləmə bilinməsi və təsdiqlənməsi ilə bağlıdır. Belə hallarda qabaqlayan standartlaşdırma metodu tətbiq olunarsa, məhsul daha planlı və izlənilə bilən şəkildə hazırlanar. Bu

isə sertifikatlaşdırma prosesini asanlaşdıracaq və ixrac imkanlarını artıracaq. Əgər bu sahədə dəstəkverici mexanizmlər işlənib hazırlanarsa, daha çox yerli müəssisə beynəlxalq bazarda iştirak edə bilər və ölkənin qeyri-neft ixracı genişləndirilə bilər (Əliyev N. 2020).

Bütövlükdə respublikamızda qabaqlayan və kompleks standartlaşdırma metodlarının tətbiqi üçün həm hüquqi, həm texniki, həm də institusional zəmin mövcuddur. Lakin bu zəminin reallaşması üçün əlaqələndirmə və davamlı strategiya tələb olunur. Fikrimizcə, dövlətin bu sahədə rolu yalnız normativ tənzimləmə ilə məhdudlaşmamalı, eyni zamanda tətbiqi dəstəkləyən, maarifləndirən və təşviq edən mexanizmlərlə də gücləndirilməlidir. Yalnız bu halda, keyfiyyət sənədlərdə deyil, istehsal prosesinin içərisində yaşanan və davamlı olaraq təkmilləşdirilən bir dəyərə çevrilə bilər (Məmmədov V. 2022).

TƏHLİL

Azərbaycanda məhsulun keyfiyyətinin stabilliyinin təmin edilməsi hələ də son nəticəyə əsasən qiymətləndirilir. Keyfiyyət yalnız məhsul istehsal edildikdən sonra yoxlanılır və bu da problemin kökünü müəyyən etməyə deyil, daha çox nəticəni sənədləşdirməyə xidmət edir. Halbuki müşahidələr göstərir ki, keyfiyyət pozuntuları son mərhələdə deyil, çox vaxt prosesin əvvəlində buraxılan boşluqlardan qaynaqlanır. Məsələn, istehlakçılar eyni məhsulu müxtəlif vaxtlarda alıqda fərqli dad, rəng və ya tekstura ilə qarşılaşırlar. Bu da sübut edir ki, prosesin içərisində nəzarət mexanizmləri zəifdir və sistemli yanaşma hələ formalaşmayıb. Əgər keyfiyyət istehsalın başlanğıcından planlı şəkildə nəzərə alınsa, bu dəyişikliklər ciddi şəkildə azalacaq və nəticələr daha sabit olacaq.

Bundan başqa, normativ tələblərin yalnız sənəd üzərində müəyyən olunması kifayət deyil. Bu tələblər istehsal mühitinin daxilinə inteqrasiya edilməlidir. Yəni onlar kağız üzərində yox, əməliyyat proseslərində yaşamaqlıdır. Çünki keyfiyyətin formalaşmasında yalnız son mərhələdə aparılan laborator müayinələr rol oynamır. İşin təşkili, işçi heyətin hazırlığı, xammal seçimi və nəzarət mexanizmlərinin ardıcılığı da burada mühüm rol oynayır. Azərbaycanda bir çox müəssisədə isə hələ də keyfiyyət anlayışı sadəcə nəticəyə əsaslanan texniki ölçmələrlə məhdudlaşır. Bunlar artıq dövrün tələblərinə cavab vermir.

Qabaqlayan standartlaşdırma dedikdə yalnız əvvəlcədən müəyyən olunmuş meyarlara riayət etmək yox, eyni zamanda bu meyarların istehsal prosesinin hər mərhələsində necə tətbiq ediləcəyini bilmək və tətbiq edə bilmək vacibdir.

Beynəlxalq təcrübədə qabaqlayan standartlaşdırma müxtəlif modellərlə tətbiq olunur. Aşağıdakı cədvəldə Almaniya, Cənubi Koreya və Azərbaycanın yanaşmaları müqayisəli şəkildə təqdim olunmuşdur.

Cədvəl 1

Beynəlxalq təcrübələrin müqayisəsi cədvəli

Ölkə	Standartların tətbiqi	Yenilənmə mexanizmi	İnteqrasiya səviyyəsi
Almaniya	Normativlər istehsalla paralel işlənir	Texniki komitələr tərəfindən daimi yenilənir	Real istehsalatla sıx inteqrasiya
Cənubi Koreya	Standartlar daxili idarəetmə ilə birləşdirilib	Dövlət dəstəyi ilə tez-tez yenilənir	Bütün istehsal mərhələlərində tətbiq
Azərbaycan	Mövcud sənədlərə formal yanaşma	Əksər hallarda köhnəlmiş sənədlər	Aşağı səviyyədə inteqrasiya

Mənbə: Schmitt R., Pfeifer T., & Mertens A. (2019) materialları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Məhsulun keyfiyyətinin idarə olunmasında qabaqlayan və kompleks standartlaşdırma yanaşmalarının müxtəlif ölkələrdə necə tətbiq edildiyini müqayisəli şəkildə təhlil etmək Azərbaycanda tətbiq edilə biləcək modellərin daha düzgün müəyyənləşdirilməsinə imkan verir. Bu baxımdan, Almaniya və Cənubi Koreya nümunələri xüsusi diqqətə layiqdir.

Almaniya təcrübəsində normativ sənədlər real istehsalatla sıx integrasiya olunur. Texniki komitələr sənədləri yalnız masa arxasında hazırlamır, onların tərtibatı zamanı sənaye müəssisələrinin real problemləri və ehtiyacları nəzərə alınır. Bu da sənədlərin yalnız nəzəri yox, eyni zamanda tətbiq olunan və istehsalat prosesində yaşadılan standartlara çevrilməsini təmin edir. Beləliklə, normativlər istehsalla paralel işləyir və texnoloji dəyişikliklərə çevik şəkildə uyğunlaşır (Schmitt R. et al., 2019).

Cənubi Koreyada isə standartlaşdırma sadəcə texniki sənəd anlayışı ilə məhdudlaşmır. Məncə, bu ölkədə tətbiq edilən modelin güclü tərəfi odur ki, dövlət tərəfindən idarə olunan mexanizmlər vasitəsilə standartlar müəssisələrin daxili idarəetmə sistemlərinə integrasiya olunur. Belə yanaşma məhsulun yalnız son yoxlaması ilə kifayətlənmir, əksinə istehsalın bütün mərhələlərində davamlı olaraq keyfiyyətin izlənməsinə şərait yaradır. Yenilənmə prosesi burada da aktivdir və dövlət dəstəyi ilə həyata keçirilir.

Müşahidələr göstərir ki, Azərbaycanda hələ də mövcud standartlara daha çox formal yanaşma mövcuddur. Əksər sənədlər istehsalat prosesində aktiv istifadə edilmir, yalnız yoxlama zamanı müraciət olunan sənəd xarakteri daşıyır. Bu yanaşma, normativ sənədlərlə istehsal reallıqları arasında ciddi boşluq yaradır və keyfiyyətin sabit şəkildə təmin edilməsinə mane olur. Yenilənmə mexanizmləri zəif qurulub, standartlar çox vaxt köhnəlmiş sənədlərə əsaslanır və bu da istehsal prosesinə integrasiya səviyyəsini aşağı salır.

Bütün bu müqayisəli yanaşmalar Azərbaycanın real nəticələr əldə etməsi üçün təkə sənədləri deyil, onların tətbiqi və integrasiya mexanizmlərini də təkmilləşdirməsini vacib edir. Bu təkmilləşdirmə isə beynəlxalq təcrübələrdən yararlanmaqla mümkün ola bilər.

Hazırda ölkədəki normativ baza çox hallarda köhnə sənədlərə əsaslanır. Bu sənədlər ya 1990-cı illərin əvvəllərində qəbul olunub, ya da postsovet məkanından tərcümə olunaraq istifadə edilir. Yeni texnoloji avadanlıqlar, dəyişən istehsal metodları və yeni məhsul kateqoriyaları isə bu standartlara uyğun gəlmir. Nəticə etibarilə, məncə müəssisələr bu sənədləri ya forma üçün saxlayır, ya da tamamilə başqa mexanizmlərlə işləməyə çalışır. Bu isə məhsulun nə texniki sənədlə, nə də faktiki keyfiyyətlə əlaqəsinin itirilməsinə gətirib çıxarır.

Beynəlxalq təcrübəyə nəzər saldıqda bu məsələnin daha fərqli yanaşmalarla həll olunduğu görünür. Almaniya da hər yeni texnologiyanın istehsala daxil edilməsi eyni zamanda normativ bazanın da dəyişməsinə səbəb olur. Sənədin sadəcə formal yox, canlı bir strukturun tərkib hissəsinə çevrilməsi baxımından çox əhəmiyyətlidir. Müvafiq texniki komitələr sənədi hazırlayarkən eyni sahədə çalışan şirkətlərin təcrübəsinə, problemlərinə və yeniliklərinə istinad edirlər. Bu isə sənədin həm real, həm də tətbiqedilən olmasını təmin edir.

Koreyada isə standartların yazılması ilə tətbiqi arasında boşluq yoxdur. Müəssisələr bu sənədləri yalnız nəzarət orqanlarına təqdim etmirlər, eyni zamanda öz daxili idarəetmə sistemində integrasiya edirlər. Məncə, bu metod həm istehsalatın effektivliyini artırır, həm də keyfiyyəti sabitləşdirir. Azərbaycanda bu yanaşmalar tətbiq edilməsə də, texniki baza buna imkan verir. Problem daha çox təşkilati və hüquqi mexanizmlərin uyğunlaşdırılmamasındadır.

Regionlarda fəaliyyət göstərən kiçik və orta müəssisələrin vəziyyəti isə daha mürəkkəbdir. Müşahidələr göstərir ki, bu müəssisələr normativ sənədlərin məzmununu tam anlamır, ya da onu tətbiq edəcək texniki heyətə malik deyillər. Həmçinin, standartların dili və terminologiyası çox hallarda mürəkkəbdir və bu da onların gündəlik istehsalda istifadəsini çətinləşdirir. Əgər bu sənədlər daha əlçatan və sadə dillə təqdim olunsaydı, müəssisələr də onları sadəcə yoxlama üçün deyil, istehsalat prosesinin tərkib hissəsi kimi qəbul edərlər.

Kompleks standartlaşdırma bu sahədə mühüm məsələdir. Təkcə qablaşdırma və ya saxlama mərhələsində deyil, istehsalatın bütün mərhələlərində bir-biri ilə əlaqəli və uzlaşan standartlaşdırma yanaşması tətbiq olunmalıdır. Xammal seçimi, texnologiya, avadanlıq, işçi hazırlığı və nəzarət sistemi bir bütöv kimi işləməlidir. Əks halda, bu zəncirin bir halqası qırıldıqda məhsulun keyfiyyət göstəriciləri də qeyri-sabit olur (Seyidova M. & Zeynalov Ş., 2024).

Standartların tətbiq olunmamasının əsas səbəbi onların müəssisələrdə necə tətbiq ediləcəyinin qeyri-müəyyən qalmasıdır. Sənədlər olsa belə, onların tətbiqi üçün cavabdehlik daşıyan strukturların olmaması və resurs çatışmazlığı standartlaşdırmanı sənədləşmə mərhələsində saxlayır. Fikrimizcə, təlimlər, məsləhət dəstəyi və rəqəmsal resurslar bu məsələnin həllində əsas rol oynaya bilər.

Beynəlxalq sertifikatlara çıxış imkanları da bu kontekstdə önəm daşıyır. Azərbaycanın bir çox məhsulu keyfiyyət baxımından ixraca hazır olsa da, sənədləşmə və nəzarət sahəsindəki çatışmazlıqlar bu imkanı məhdudlaşdırır. Qabaqlayıcı standartlaşdırma bu problemi aradan qaldıra bilər, çünki bu metodla məhsulun bütün istehsal mərhələsi sistemli şəkildə izlənilir və sənədləşdirilir. Beləliklə, daxili və beynəlxalq bazarda etibarlılıq artır (Əliyev N., 2020).

Eyni zamanda bu yanaşmanın hüquqi bazası da dərinləşdirilməlidir. Mövcud qanunvericilik baxımından imkanlar olsa da, bu imkanlar real sistemlərə integrasiya olunmadıqda yalnız kağız üzərində qalır. Dövlət tərəfindən strateji sənədlər hazırlanır, lakin onların tətbiqi ilə bağlı konkret mexanizmlər və cavabdehlik mexanizmləri zəifdir. Əgər bu sahədə koordinasiya və tətbiqetmə gücləndirilərsə, real nəticələr qısa zamanda öz bəhrəsini verər.

Azərbaycanda məhsul keyfiyyətinin yüksəldilməsi üçün müxtəlif təşəbbüslər olsa da, onların sistemli şəkildə həyata keçirilməsi üçün qabaqlayan və kompleks standartlaşdırma yanaşmasının tətbiqi vacibdir. Bu, sadəcə texniki məsələ deyil, həm də idarəetmə və təşkilati baxımdan sistem yanaşması tələb edir. Standartlar sənəd olaraq yox, istehsalatda yaşayan və tətbiq olunan mexanizmə çevrilməlidir. Belə yanaşma ilə müəssisələr yalnız yerli bazarda deyil, beynəlxalq səviyyədə də rəqabətə davamlı məhsullar təqdim edə bilər. Bu isə, məncə, davamlı inkişafın əsas sütunlarından birinə çevrilə bilər.

Digər tərəfdən, məhsulun keyfiyyətinin təhlilində yalnız standartların tətbiqi kifayət etmir. Fikrimizcə, bu standartların effektiv işləməsi üçün onları ölçə biləcək etibarlı və kalibrlənmiş metrologiya sisteminin olması zəruridir. Çünki keyfiyyət dedikdə çox vaxt nəzərdə tutulan texniki göstəricilər – ölçü, həcm, təzyiq, temperatur və s. – yalnız dəqiq və düzgün ölçmə alətləri ilə izlənilə bilər. Əgər bu prosesdə istifadə olunan ölçü vasitələri düzgün kalibrlənməyibsə, nəticə nə qədər standartlara uyğun olsa da, etibarsız qalacaq.

Hazırda bir çox müəssisədə daxili metrologiya strukturunun olmaması, ölçü vasitələrinin vaxtında yoxlanılmaması və ölçü nəticələrinin sənədləşdirilməməsi ciddi keyfiyyət boşluqları yaradır. Təhlillər göstərir ki, bu çatışmazlıq yalnız texniki deyil, həm də idarəetmə zəifliyi və təşkilati natamamlıqla bağlıdır. Məhsulun keyfiyyətinin stabilliyini təmin etmək üçün metrologiya sahəsində də sistemli yanaşma tətbiq olunmalı, ölçmələrin idarə edilməsi və uyğunluğun monitorinqi müəssisənin idarəetmə strukturuna daxil edilməlidir.

Azərbaycanda məhsul keyfiyyəti ilə bağlı problemlərin səbəblərinə baxanda normativ sənədlərin aktuallığını itirməsi ən çox rast gəlinən hallardandır. Bir çox texniki rəqlamentlər, dövlət standartları və metodiki göstərişlər ya 20-30 il əvvəl yazılıb, ya da başqa ölkələrdən olduğu kimi götürülüb. Bu sənədlərin bugünkü texnoloji inkişaf, bazar tələbləri və istehlakçı gözləntiləri ilə uyğun gəlməməsi isə həm istehsalçını, həm də nəzarət orqanlarını çətin vəziyyətdə qoyur.

Bəzi sənədlər formal olaraq qüvvədə olsa da, müəssisələr onları tətbiq etmir. Çünki praktiki baxımdan bu standartların tətbiqi ya qeyri-mümkündür, ya da məhsulun real xüsusiyyətlərinə uyğun gəlmir. Belə olduqda ya sənəd forma üçün göstərilir, ya da müəssisə öz daxili qaydalarını formalaşdırır. Amma bu qaydaların da hüquqi qüvvəsi olmadığına görə, nəzarət zamanı problem yarana bilər. Normativ bazanın təkmilləşdirilməsi dedikdə isə sadəcə sənədlərin adını dəyişmək yox, onların məzmununun real istehsal prosesi ilə uyğunlaşdırılması başa düşülməlidir.

İstehsal prosesində müasir texnologiyaların tətbiqi ilə birgə həmin texnologiyalara uyğun normativlərin də olması vacibdir. Əgər bu uyğunluq yoxdursa, müəssisə texnoloji baxımdan irəli getsə belə, sənəd əsasında dəyərləndirmə zamanı çətinlik yaranacaq. Beynəlxalq təcrübədə normativ baza hər texnoloji yeniliklə birgə yenilənir. Məsələn, Almaniyada sənəd hazırlayan texniki komitələr

real istehsalat müəssisələri ilə sıx işləyir, onların problemlərini sənədlərə daxil edirlər. Bu təcrübənin Azərbaycanda tətbiqi üçün isə institutlarla müəssisələr arasında əlaqələrin möhkəmləndirilməsi lazımdır (Schmitt R. et al., 2019).

NƏTİCƏ

Azərbaycanda məhsulun keyfiyyətinin yüksəldilməsi sahəsində aparılan araşdırmalar, müqayisəli təhlillər və beynəlxalq təcrübələr göstərir ki, bu istiqamətdə davamlı və nəticəyönümlü irəliləyiş əldə etmək üçün qabaqlayan və kompleks standartlaşdırma metodlarının tətbiqi mühüm əhəmiyyət daşıyır. Tədqiqatlar göstərir ki, hazırkı normativ-texniki sənədlər və normativ - hüquqi aktlar bir çox hallarda istehsalatın real tələblərinə uyğun gəlmir və müasir texnologiyaları nəzərə almır. Bu uyğunsuzluq məhsul keyfiyyətinin sabitliyinin təminində ciddi problemlərə səbəb olur və sistemli idarəetmənin zəruriliyini önə çıxarır.

Qabaqlayan standartlaşdırma məhsulun keyfiyyətinə yalnız nəticə mərhələsində deyil, bütün istehsal prosesləri boyunca planlı və ardıcıl nəzarəti təmin edir. Belə yanaşma risklərin əvvəlcədən müəyyənəndirilməsinə, xərclərin azalmasına və məhsulun keyfiyyətində ümumi sabitliyin formalaşmasına şərait yaradır. Belə ki, Almaniya və Cənubi Koreya kimi ölkələrin müsbət təcrübələri Azərbaycanda da tətbiq edilə bilər, lakin bu, yalnız normativ sənədlərin, hüquqi əsasların və institusional strukturların uyğunlaşdırılması ilə mümkündür.

Kompleks standartlaşdırma isə istehsal zəncirinin bütün mərhələlərində – xammaldan son istehlakçıya qədər – normativ uyğunluğun qorunmasını tələb edir. Bu prosesin uğurla tətbiqi üçün xüsusilə regionlardakı kiçik və orta müəssisələrə yönəlik metodiki dəstək, aydın izahlı sənədlər və praktiki təlim alətləri hazırlanmalıdır. Standartlar yalnız sənədləşmə forması kimi qaldıqda deyil, gündəlik əməliyyatlara inteqrasiya olunduqda real keyfiyyət nəticələri yarana bilər.

Eyni zamanda, məhsul keyfiyyəti yalnız texniki parametr kimi deyil, həm də idarəetmə, sosial və institusional aspektlərin birgə təsiri ilə formalaşan çoxşaxəli anlayış kimi qiymətləndirilməlidir. Bu yanaşmanın sistemli şəkildə tətbiqi müəssisələrin həm yerli, həm də beynəlxalq bazarlarda rəqabətqabiliyyətini artıracaq və Azərbaycanın qeyri-neft sektorunda ixrac potensialını genişləndirəcək.

Beləliklə, Azərbaycanda qabaqlayan və kompleks standartlaşdırmanın tətbiqi üçün hüquqi və texniki baza olsa da, bu imkanların reallığa çevrilməsi üçün koordinasiyalı yanaşma, funksional tətbiq mexanizmləri və effektiv monitoring sistemləri zəruridir. Dövlətin bu sahədə yalnız tənzimləyici yox, həm də dəstəkləyici və təşviqedic faktor kimi çıxış etməsi, keyfiyyətin sistemli şəkildə yüksəldilməsinə və Azərbaycanda istehsal olunan məhsulların global bazarlarda yerini möhkəmlənməsinə mühüm töhfə verəcəkdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Bayramov D.A. (2015). Ərzaq təhlükəsizliyi və iqtisadi inkişaf. UNEC Elmi Bülleten, (1), 112–119.
2. Bayramov R. (2015). Keyfiyyətə nəzarət və standartlaşdırma sistemləri. Bakı: Azərbaycan Texniki Universiteti Nəşriyyatı. 186 s.
3. Bayramov R. (2015). Standartlaşdırma və sertifikatlaşdırma sistemləri. Bakı: Elm və Təhsil. 198 s.
4. Əliyev C. (2020). Məhsul keyfiyyəti və istehlakçı hüquqları. İqtisadi Forum, 2(3), 58–64.
5. Əliyev N. (2020). Keyfiyyət menecmentində institusional problemlər və normativ yanaşmalar. İqtisadiyyat və Biznes, 4(38), 45–52.
6. Məmmədov V. (2022). İstehsal müəssisələrində keyfiyyətin idarə olunması məsələləri. Regionların İnkişafı, 2(19), 58–66.

7. Məmmədov V. (2022). Standartlaşdırmanın tədrisi və tətbiqi: Kiçik müəssisələrin yanaşmaları. *Regionların İnkişafı*, 2(19), 67–75.
8. Məmmədov X.B. (2022). Azad olunmuş ərazilərdə ekocoğrafi vəziyyət və ərzaq qıtlığı ilə bağlı risklər. Bakı: Elm və Təhsil Nazirliyi. 92 s.
9. OECD. (2021). *Quality Infrastructure in Emerging Economies: Lessons from International Practices*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264307571-en>
10. Qarayev M.Ş. və Orucov İ.İ. (2023). Qlobal təhlükəsizlik və strateji ərzaq təminatı: Azərbaycanın mövqeyi. *ATU Elmi Əsərlər*, (2), 76–88.
11. Qarayev R. və Orucov T. (2023). Azərbaycanda normativ sənədlərin tətbiq problemləri. *Texnologiya və Standartlar*, 1(12), 29–35.
12. Qarayev R. və Orucov T. (2023). Normativ-hüquqi bazanın tətbiqində əsas çətinliklər: Azərbaycan istehsalat sektoru nümunəsində. *Texnologiya və Standartlar*, 1(12), 36–43.
13. Schmitt R., Pfeifer T. və Mertens A. (2019). *Quality Management: Strategies and Techniques*. Berlin: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-58426-3>
14. Seyidova L. və Zeynalov A. (2024). Kompleks yanaşmalarla məhsul keyfiyyəti məsələləri. *Menecment və İqtisadi İnkişaf*, 1(2), 17–25.
15. Seyidova M. və Zeynalov Ş. (2024). Beynəlxalq münasibətlərdə ərzaq təminatı və təhlükəsizlik. *Elmi Əsərlər*, (1), 23–31.

S.M.Ismayilova

master student, Azerbaijan State University of Economics

The importance of advanced and complex standardization methods applied in improving the quality of industrial products produced in the republic

Abstract

Improving product quality in Azerbaijan has been a subject of ongoing discussion within the industrial sector for many years. A key challenge in this area lies in the fact that many technical regulations are no longer aligned with the realities of modern production. Existing documents are largely based on outdated approaches and fail to address rapidly evolving technologies and market demands. In such conditions, ensuring product quality through random or occasional inspections is no longer sufficient. Instead, quality must be systematically planned across all stages of production - a goal that can only be achieved through a proactive and comprehensive approach.

When viewed through the lens of international practice, it becomes evident that proactive standardization contributes to quality stability and competitive advantage. In this regard, the regular updating of regulations in Germany in line with technological developments, and the integration of standards into internal management systems in South Korea, serve as notable examples. In the context of Azerbaijan, these practices may be adapted, but this requires a fundamental shift in how documentation is approached. Regulatory frameworks must be aligned with actual production capacities and the national legal environment in order to produce tangible outcomes.

Observations in the field indicate that while there is potential for renewing the standardization system, this potential remains underutilized due to the absence of a clear strategic framework and sufficient intersectoral coordination. Addressing product quality cannot be reduced to a purely technical matter; rather, it calls for a systems-based perspective that incorporates managerial, organizational, and social mechanisms. Therefore, the issue should not be viewed as a challenge limited to one sector but as an integral component of the country's broader development model.

Keywords: *product quality, proactive standardization, comprehensive standardization, international experience, regulatory framework.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-234-238>

L.Ə.Ələkbərova
baş müəllim, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0000-0002-3898-3941
lale.elekberova@azmiu.edu.az
Ş.Ü.Əsədov
magistrant, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
sukuresedov66@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 27.01.2026

The article was received by editorial board on 27.01.2026

Статья принята к печати 27.01.2026

EKOLOJİ AMİLLƏRİN TƏŞKİLATLARIN İNNOVASIYA PROSESLƏRİNƏ İNTEQRASIYASINDA MÖVCUD ÇƏTİNLİKLƏR

Xülasə

Müasir dövrdə ekoloji amillərin təsirinin artması təşkilatları innovasiya proseslərinə yeni yanaşmalar integrasiya etməyə məcbur edir. Lakin praktikada bir çox təşkilatlar ekoloji tələbləri innovasiya fəaliyyətinə tam şəkildə daxil etməkdə çətinliklərlə üzləşirlər. Bu məqalənin məqsədi ekoloji amillərin təşkilatların innovasiya proseslərinə integrasiyası zamanı yaranan əsas çətinlikləri müəyyənləşdirmək və sistemli şəkildə təhlil etməkdir. Tədqiqat çərçivəsində institusional maneələr, idarəetmə yanaşmaları, resurs məhdudiyyətləri və təşkilati mədəniyyətin bu prosesə təsiri araşdırılır. Aparılan təhlil göstərir ki, ekoloji amillərin innovasiya proseslərinə səmərəli integrasiyası yalnız texnoloji deyil, eyni zamanda idarəetmə və strateji yanaşmaların transformasiyasını tələb edir. Məqalənin nəticələri təşkilatların ekoloji çağırışlara daha effektiv innovativ cavab verməsi üçün konseptual çərçivənin formalaşdırılmasına töhfə verir.

***Açar sözlər:** ekoloji amillər, innovasiya prosesləri, təşkilatlar, ekoloji integrasiya, davamlı innovasiya.*

GİRİŞ

Qlobal iqtisadiyyatın transformasiyası və ekoloji problemlərin artması təşkilatların fəaliyyət mühitinə əhəmiyyətli təsir göstərməkdədir. İqlim dəyişiklikləri, resurs məhdudiyyətləri və ekoloji tənzimləmələrin sərtləşməsi təşkilatları yalnız əməliyyat səviyyəsində deyil, eyni zamanda innovasiya strategiyaları baxımından da yeni yanaşmalar formalaşdırmağa məcbur edir. Bu kontekstdə ekoloji amillərin innovasiya proseslərinə integrasiyası təşkilatların uzunmüddətli inkişafı üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Lakin praktikada bir çox təşkilatlar ekoloji tələbləri innovasiya proseslərinə effektiv şəkildə daxil etməkdə çətinliklərlə üzləşirlər. Bu çətinliklər ekoloji məsuliyyətlə iqtisadi məqsədlər arasında balansın qurulması, ekoloji yönümlü innovasiyaların maliyyələşdirilməsi və təşkilati strukturun uyğunlaşdırılması kimi məsələlərlə əlaqədardır. Nəticədə ekoloji amillərin innovativ fəaliyyətə real təsiri gözlənilən səviyyədə reallaşmır.

Mövcud elmi tədqiqatlar əsasən ekoloji innovasiyaların nəticələrinə fokuslansa da, ekoloji amillərin innovasiya proseslərinə integrasiyası zamanı yaranan problemlərin sistemli şəkildə araşdırılması məhdud qalır. Bu baxımdan məqalədə ekoloji amillərin təşkilatların innovasiya proses-

lərinə integrasiyasında mövcud olan əsas çətinliklərin təhlili aparılır və bu çətinliklərin innovativ inkişaf baxımından əhəmiyyəti qiymətləndirilir.

ƏDƏBİYYAT İCMALI

Son illərdə ekoloji amillərlə innovasiya arasındakı əlaqə elmi tədqiqatların mühüm istiqamətlərindən birinə çevrilmişdir. Tədqiqatlarda ekoloji tələblərin təşkilatları yeni texnologiyaların tətbiqinə, istehsal proseslərinin təkmilləşdirilməsinə və alternativ biznes modellərinin formalaşdırılmasına təşviq etdiyi vurğulanır. Bu yanaşmaya görə, ekoloji amillər yalnız məhdudlaşdırıcı faktor deyil, eyni zamanda innovativ imkanlar yaradan stimullaşdırıcı mexanizm kimi çıxış edə bilər (Porter & van der Linde, 1995).

Bir sıra araşdırmalarda ekoloji tənzimləmələrin sərtləşməsinin təşkilatların innovasiya fəaliyyətinə müsbət təsir göstərdiyi qeyd olunur. Belə ki, normativ təzyiqlər təşkilatları resurslardan daha səmərəli istifadə etməyə və ekoloji cəhətdən daha təmiz texnologiyalar inkişaf etdirməyə sövq edir. Bununla yanaşı, bəzi tədqiqatçılar bu prosesin bütün təşkilatlar üçün eyni nəticə vermədiyini və innovasiya potensialının təşkilatın daxili imkanlarından asılı olduğunu bildirirlər (Rennings, 2000).

Digər tədqiqatlarda diqqət ekoloji amillərin innovasiya proseslərinə integrasiyası zamanı ortaya çıxan çətinliklərə yönəldilmişdir. Xüsusilə maliyyə resurslarının məhdudluğu, ekoloji innovasiyaların yüksək ilkin xərcləri və qeyri-müəyyən iqtisadi nəticələr təşkilatların bu sahədə riskdən çəkinməsinə səbəb olur. Bundan əlavə, ekoloji strategiyaların innovasiya strategiyaları ilə uyğunlaşdırılmaması təşkilati səviyyədə koordinasiya problemləri yaradır (Horbach, Rammer & Rennings, 2012).

Ədəbiyyatda həmçinin institusional və mədəni amillərin rolu xüsusi vurğulanır. Ekoloji məsuliyyətin təşkilat mədəniyyətinin bir hissəsinə çevrilməməsi və rəhbərliyin ekoloji innovasiyalara strateji yanaşmaması integrasiya prosesini zəiflədir. Bu isə ekoloji təşəbbüslərin innovasiya proseslərində epizodik xarakter daşmasına və uzunmüddətli təsirin formalaşmamasına gətirib çıxarır (Del Río et al., 2016).

Ümumilikdə, mövcud ədəbiyyat ekoloji amillərlə innovasiya arasında əlaqənin mövcudluğunu təsdiqləsə də, bu əlaqənin təşkilat daxilində hansı mexanizmlərlə reallaşdığı və hansı şərtlərdə effektiv olduğu məsələləri hələ də tam aydınlaşdırılmamışdır. Xüsusilə ekoloji amillərin innovasiya proseslərinə integrasiyası zamanı yaranan kompleks çətinliklərin sistemli şəkildə təhlili elmi baxımdan aktual olaraq qalır. Ədəbiyyatda ekoloji amillərin təşkilatların innovasiya fəaliyyətinə təsiri yalnız iqtisadi və texnoloji aspektlərlə məhdudlaşmır, həm də institusional və təşkilati struktur baxımından qiymətləndirilir.

Belə ki, müxtəlif araşdırmalar göstərir ki, təşkilatın daxili resursları, idarəetmə strukturu və işçilərin ekoloji yönümlü davranışları innovasiya proseslərinin effektivliyini müəyyən edən əsas faktorlar kimi çıxış edir (Horbach, 2008). Bu yanaşma göstərir ki, ekoloji təzyiqlərin yalnız xarici faktor kimi qəbul edilməsi kifayət deyil; təşkilatın daxili imkanları və adaptasiya qabiliyyəti integrasiyanın uğurunu birbaşa müəyyən edir. Eyni zamanda, ekoloji yönümlü innovasiyalar tətbiq edərkən təşkilatlar bir sıra çətinliklərlə üzləşir. Araşdırmalar qeyd edir ki, maliyyə və texnoloji resursların çatışmazlığı, innovasiya layihələrinin uzun müddətli ekoloji innovasiyaların təşkilat mədəniyyəti və idarəetmə yanaşmaları ilə bağlı aspektlərini vurğulayır. Məsələn, rəhbərliyin ekoloji təşəbbüslərə strateji dəstək verməməsi və işçilərin bu təşəbbüslərə aktiv qatılmaması integrasiya prosesini zəiflədir. Nəticədə, ekoloji innovasiyalar təşkilat daxilində sistemli şəkildə tətbiq olunmur və onların davamlı təsiri məhdud qalır (Horbach, Rammer & Rennings, 2012).

Bununla belə, bir sıra araşdırmalar ekoloji amillərin müsbət motivasiyaedici rolunu da göstərir. Məsələn, normativ və sosial təzyiqlər təşkilatları innovativ texnologiyaları tətbiq etməyə, istehsal proseslərini ekoloji tələblərə uyğunlaşdırmağa və yeni məhsul və xidmətlər inkişaf etdirməyə təşviq edir (Porter & van der Linde, 1995). Lakin əksər hallarda bu təsir təşkilatın daxili struktur və strategiyasına uyğun olmadıqda məhdud qalır. Bu isə elmi baxımdan vacib bir boşluq yaradır: ekoloji amillərin innovasiya proseslərinə integrasiyasının mexanizmləri və çətinliklərinin sistemli şəkildə

tədqiq olunması hələ də yetərincə aparılmayıb.investisiya tələb etməsi və qeyri-müəyyən bazar tələbləri riskləri artırır (Rennings, 2000; Del Río et al., 2016). Bu, xüsusilə kiçik və orta ölçülü müəssisələr üçün kritik maneələr yaradır, çünki onlar böyük korporasiyalara nisbətən resurs baxımından daha məhduddur.

NƏTİCƏLƏR VƏ MÜZAKİRƏ

Tədqiqat nəticələri göstərir ki, ekoloji amillərin təşkilatların innovasiya proseslərinə integrasiyası çoxşaxəli çətinliklərlə müşayiət olunur və bu çətinliklərin təsiri həm daxili, həm də xarici faktorlarla sıx bağlıdır. Birinci və ən əhəmiyyətli çətinlik maliyyə və resurs məhdudiyyətləridir. Ekoloji innovasiyaların tətbiqi çox vaxt ilkin yüksək investisiya və uzunmüddətli maliyyə riskləri tələb edir ki, bu da xüsusilə kiçik və orta ölçülü müəssisələr üçün böyük maneə yaradır. Maliyyə çatışmazlığı təşkilatları ekoloji texnologiyaların tətbiqini gecikdirməyə, alternativ və daha ucuz, lakin qeyri-efektiv həll yollarına yönəltməyə məcbur edir.

İkinci mühüm çətinlik idarəetmə strukturu və təşkilati mədəniyyət ilə bağlıdır. Tədqiqat göstərir ki, rəhbərliyin ekoloji təşəbbüslərə strateji dəstək verməməsi və işçilərin bu təşəbbüslərə aktiv qatılmaması innovasiya proseslərinin sistemli şəkildə həyata keçirilməsinə mane olur. Çox vaxt ekoloji innovasiyalar epizodik xarakter daşıyır, layihələr uzunmüddətli planlaşdırılmadan həyata keçirilir və nəticədə onların təsiri məhdud qalır. Bu vəziyyət həmçinin təşkilat daxilində koordinasiya problemlərinin artmasına səbəb olur, çünki müxtəlif departamentlər arasında ekoloji və innovasiya məqsədləri arasında uyğunluq təmin edilməyib.

Üçüncü çətinlik texnoloji və bilik maneələri ilə bağlıdır. Yeni ekoloji texnologiyaların tətbiqi yalnız maliyyə resursları ilə deyil, həm də texnoloji bacarıqlar və işçi bilik səviyyəsi ilə müəyyən olunur. Tədqiqatlar göstərir ki, texnoloji hazırlıq səviyyəsi aşağı olan təşkilatlar ekoloji innovasiyaları bazara çıxarmaqda çətinlik çəkir və çox vaxt texnoloji problemlər innovasiya proseslərinin dayanmasına səbəb olur.

Dördüncü və son çətinlik normativ və institusional amillərdir. Qanunvericilik və bazar tələbləri sürətlə dəyişir, bu isə təşkilatların ekoloji innovasiya strategiyalarını uzunmüddətli planlaşdırmasını çətinləşdirir. Normativ təzyiqlər təşkilatları innovativ həllər tapmağa təşviq etsə də, qeyri-sabit institusional mühit bu təşəbbüslərin davamlı olmasını risk altına alır.

Müzakirə göstərir ki, ekoloji amillərin təsiri yalnız xarici təzyiqlərlə məhdudlaşmır, eyni zamanda təşkilatın daxili imkanları və strateji yanaşması ilə birbaşa bağlıdır. Belə ki, maliyyə, texnoloji, mədəni və institusional resurslar uyğun olmadıqda ekoloji təşəbbüslər innovasiya prosesinə integrasiya olunmur və onların uzunmüddətli təsiri zəifləyir. Digər tərəfdən, resurslar və idarəetmə dəstəyi mövcud olduqda, ekoloji amillər təşkilatları innovativ həllər tapmağa, yeni texnologiyalar tətbiq etməyə və məhsul və xidmətlərdə rəqabət üstünlüyü əldə etməyə təşviq edir.

Tədqiqat həmçinin göstərir ki, ekoloji amillərin təsirinin effektiv olması üçün təşkilatlar aşağıdakı prinsipləri nəzərə almalıdır: daxili resursların planlı istifadəsi, rəhbərlik dəstəyi və işçi mədəniyyətinin formalaşdırılması, texnoloji və bilik potensialının artırılması və institusional və normativ çərçivəyə uyğun strateji planlama. Bu yanaşmalar təşkilatların ekoloji çağırışlara sistemli və davamlı cavab verməsinə, innovasiya fəaliyyətlərini daha effektiv şəkildə həyata keçirməsinə imkan yaradır.

Nəticə etibarilə, tədqiqat göstərir ki, ekoloji amillərin təşkilatların innovasiya proseslərinə integrasiyası mürəkkəb, çoxşaxəli və təşkilat daxilindəki resurs, struktur və mədəniyyət faktorları ilə sıx bağlı bir prosesdir. Bu isə mövcud elmi ədəbiyyatın boşluqlarını müəyyənləşdirir və gələcək araşdırmalar üçün əhəmiyyətli istiqamətlər təklif edir.

NƏTİCƏ

Aparılan tədqiqat göstərir ki, ekoloji amillər müasir təşkilatların inkişaf strategiyalarında mühüm və ayrılmaz rol oynayır. Ekoloji məsuliyyətin təşkilati fəaliyyətə integrasiyası yalnız ətraf mühitin qorunmasına deyil, eyni zamanda uzunmüddətli iqtisadi dayanıqlığın, innovasiya potensialı-

nın və rəqabət qabiliyyətinin artırılmasına xidmət edir. Tədqiqat nəticələri sübut edir ki, ekoloji yanaşmaları sistemli şəkildə tətbiq edən təşkilatlar risklərin idarə olunmasında, resurslardan səmərəli istifadədə və bazar etibarının formalaşmasında daha üstün mövqeyə malik olurlar.

Bununla yanaşı, ekoloji amillərin təşkilatların inkişafına inteqrasiyası prosesində bir sıra çətinliklər mövcuddur. Maliyyə məhdudiyyətləri, normativ tələblərin mürəkkəbliyi, ekoloji bilik və bacarıqların yetərsizliyi bu prosesin effektivliyini azalda bilər. Lakin araşdırma göstərir ki, düzgün strateji planlaşdırma, institusional dəstək və ekoloji mədəniyyətin formalaşdırılması bu çətinliklərin aradan qaldırılmasına imkan yaradır.

Nəticə etibarilə, ekoloji amillərin təşkilatların inkişaf strategiyalarına daxil edilməsi müasir idarəetmə yanaşmalarının əsas komponentlərindən biri kimi qiymətləndirilməlidir. Bu yanaşma təşkilatlara yalnız qısa müddətli fayda deyil, həm də sosial məsuliyyətli və dayanıqlı inkişaf modelinin qurulması baxımından mühüm üstünlüklər qazandırır. Gələcək tədqiqatlarda ekoloji amillərin sektorlar üzrə fərqli təsir mexanizmlərinin araşdırılması və praktiki tətbiq modellərinin işlənilib hazırlanması məqsəduyğun hesab edilir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Porter, M.E., & van der Linde, C. (1995). Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 97–118.
2. Hart, S.L. (1995). A natural-resource-based view of the firm. *Academy of Management Review*, 20(4), 986–1014.
3. Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Oxford: Capstone Publishing.
4. Bansal, P., & Roth, K. (2000). Why companies go green: A model of ecological responsiveness. *Academy of Management Journal*, 43(4), 717–736.
5. González-Benito, J., & González-Benito, Ó. (2006). A review of determinant factors of environmental proactivity. *Business Strategy and the Environment*, 15(2), 87–102.
6. Sarkis, J., Zhu, Q., & Lai, K.H. (2011). An organizational theoretic review of green supply chain management literature. *International Journal of Production Economics*, 130(1), 1–15.
7. Wagner, M. (2015). A European perspective on country moderation effects: Environmental management systems and sustainability-related human resource benefits. *Journal of World Business*, 50(2), 379–390.
8. Schaltegger, S., & Burritt, R. (2018). Business cases and corporate engagement with sustainability: Differentiating ethical motivations. *Journal of Business Ethics*, 147(2), 241–259.
9. United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York: United Nations.
10. OECD. (2020). *Corporate governance and environmental sustainability*. Paris: OECD Publishing.

L.A.Alakbarova

senior lecturer, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE
ORCID 0000-0002-3898-3941

Sh.U.Asadov

master student, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE

Difficulties in integration of ecological factors into organizations' innovation processes

Abstract

In modern times, the increasing influence of environmental factors forces organizations to integrate new approaches to innovation processes. However, in practice, many organizations face difficulties in fully incorporating environmental requirements into innovation activities. The purpose of this article is to identify and systematically analyze the main difficulties that arise during the integration of environmental factors into organizations' innovation processes. The study examines the impact of institutional barriers, management approaches, resource constraints, and organizational culture on this process. The analysis shows that the effective integration of environmental factors into innovation processes requires not only technological, but also transformation of management and strategic approaches. The results of the article contribute to the formation of a conceptual framework for organizations to respond more effectively to environmental challenges in an innovative manner.

Keywords: *environmental factors, innovation processes, organizations, environmental integration, sustainable innovation.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-239-246>

S.Y.Hüseynova
i.f.d., b.m., Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
T.H.Umudov
magistrant. Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
taleh.umudov93@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 19.01.2026

The article was received by editorial board on 19.01.2026

Статья принята к печати 19.01.2026

AZƏRBAYCAN KOMMERSİYA MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ ANBAR LOGİSTİKASI VƏ MAL EHTİYATLARININ İDARƏ OLUNMASININ MÖVCUD VƏZİYYƏTİ VƏ TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ İSTİQAMƏTLƏRİ

Xülasə

Məqalədə Azərbaycan kommersiya müəssisələrində anbar logistikası və mal ehtiyatlarının idarə olunması məsələlərinin cari vəziyyəti və təkmilləşdirilməsi istiqamətləri təhlil olunur. Qlobal miqyasda logistikanın əhəmiyyəti getdikcə artdığından, Azərbaycanda müəssisələrdə anbar xidmətlərinin optimallaşdırılması və ehtiyatların səmərəli idarə olunması mühüm problemə çevrilib. İqtisadiyyatda təchizat zəncirinin gücləndirilməsi, informasiya texnologiyalarının tətbiqi və innovativ üsulların həyata keçirilməsi ilə bağlı araşdırmalar aparılıb. Dəyişən tələbat və rəqabət mühiti fonunda bir sıra çatışmazlıqlar – texniki resursların yetərsizliyi, avadanlıqların köhnə olması, sistemli hesabatla keçidin gecikməsi və s. nəzərə çarpır. Analiz göstərir ki, bu problemlərin aradan qaldırılması üçün qabaqcıl idarəetmə sistemlərinin (məsələn, ERP və WMS) tətbiqi, informasiya sistemlərinin təkmilləşdirilməsi və ixtisaslı kadrların hazırlanması vacibdir. Həmçinin məqalə bu kontekstdə anbar logistikası və mal ehtiyatlarının idarə olunmasının mövcud vəziyyətini dəyərləndirir, əsas çətinlikləri və inkişaf imkanlarını müəyyənləşdirir. Nəticədə, xərclərin azaldılması və müştəri məmnuniyyətinin artırılması istiqamətində tədbirlər təklif olunur.

Açar sözlər: logistika, anbar sistemi, anbar logistikasının idarə edilməsi, mal ehtiyatları, təchizat zənciri, tədarük-planlaşdırma.

GİRİŞ

Azərbaycan Respublikası müstəqillik əldə etdikdən sonra informasiya-kommunikasiya və nəqliyyat infrastrukturunu sahəsində sürətli islahatlar aparılmışdır. Bu amil təchizat zəncirlərinin ölkə iqtisadiyyatına verdiyi əhəmiyyəti artırmış və anbar-logistika xidmətlərinin təkmilləşdirilməsini zəruri etmişdir. Xüsusilə ticarət və sənaye obyektləri miqyasının artması, ixrac-idxal əməliyyatlarının genişləndirilməsi müəssisələr qarşısında anbar sistemlərinin səmərəli idarə edilməsini tələb edir.

Tədqiqatın məqsədi: Azərbaycan kommersiya müəssisələrində anbar logistikası və ehtiyat idarəetməsinin mövcud vəziyyətini, mövcud problemləri və təkmilləşdirmə yollarını müəyyən etməkdir. Bu kontekstdə müəssisələrin anbar xidmətlərindən istifadəsi, ehtiyatların uçotu metodları, informasiya sistemlərinin tətbiqi kimi məsələlər ön plana çıxır. Tədqiqatın aktuallığı ondadır ki, düzgün qurulmuş anbar-logistika sistemi məhsul dövriyyəsinə sürətləndirir, saxlama xərclərini azaldır və nəhayət, şirkətin ümumi rəqabətqabiliyyətini yüksəldir. Azərbaycan iqtisadiyyatında sənaye və ticarət sahələrinin inkişafı nəzərə alınaraq, logistika proseslərinin optimallaşdırılması milli sərmayə yatırımlarının və istehsalçılığın artmasına da şərait yaradır. Giriş hissəsinin məqsədi məqalənin möv-

zusunu şərh etmək, mövzunun aktuallığını təsdiq etmək və tədqiqatın çərçivəsini müəyyən etməkdir.
TƏHLİL

Azərbaycanda anbar və logistika infrastrukturunun mövcud vəziyyəti və iqtisadi əhəmiyyəti

Logistika anlayışı təchizat zəncirinin geniş spektrini – xammalın əldə edilməsindən məhsulun alıcıya qədər daşınma, saxlanma və çatdırılmasını əhatə edir. Bu proseslərin təşkilində anbarlar mühüm rol oynayır. Ümumdünya təcrübəsinə görə, istehsal olunan məhsulun maya dəyərinin təxminən 70%-i logistika xərclərinə düşür (Hüseynov A., 2023).

Azərbaycanda son illər logistika servislərinin və anbar infrastrukturlarının genişlənməsi ölkənin tranzit potensialının artmasına səbəb olmuşdur. Konfrans materiallarında qeyd edilir ki, logistik xidmətlər kompleksinin inkişafı, regional logistik mərkəzlərin yaradılması və nəqliyyat dəhlizlərinin infrastrukturunun fəaliyyəti anbarlaşma logistikasının intensiv inkişafını tələb edir. Logistika mərkəzlərinin optimal yerləşdirilməsi məsələsi vacibdir: mərkəzlərin nəqliyyat dəhlizlərinin düyün nöqtələrində və ya onlara yaxın yerlərdə yerləşdirilməsi təklif olunur və iqtisadi səmərəli yerləşdirmə üçün riyazi modellər qurulur. Eyni zamanda, ölkənin sənaye və kənd təsərrüfatı sektorlarında anbarlaşma xidmətlərinə artan tələbat regional logistik mərkəzlər şəbəkəsinin genişləndirilməsini labüd edir (Bakı Mühəndislik Universiteti, 2024).

Bu xərclər arasında məntəqələrarası daşınma, anbarda saxlama, ehtiyatların tənzimlənməsi, işçi heyətinin dəstəklənməsi və informasiya sistemlərinin istifadəsi var. Beləliklə, Azərbaycan iqtisadiyyatında anbar logistikasının effektivliyi həm xərclərin optimallaşdırılması, həm də xidmət səviyyəsinin yüksəldilməsi baxımından mühüm əhəmiyyətə malikdir.

2023-cü ilin statistik göstəricilərinə əsasən, nəqliyyat və anbardarxana xidmətləri Azərbaycanda ÜDM-in 6.2%-ni təşkil etmişdir (State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan, 2024). 2024-cü ildə bu rəqəmin təxminən 7.0% olacağı proqnozlaşdırılır (International Trade Administration, 2024). Belə yüksək göstəricilər logistika sahəsinin inkişaf səviyyəsinin artdığını göstərir. Lakin rəqabətin gücləndiyi şəraitdə müəssisələrin çoxu anbar idarəetməsində ənənəvi üsullara – əllə uçota və sadə məlumat bazalarına (məs., Excel) üstünlük verir. Bu da yüklərin düzgün yerləşdirilməməsi, səhvlərin artması və inventarın dəqiq uçota alınmamasına gətirib çıxarır. Resultatda, anbardakı avadanlıqdan yetərincə istifadə olunmaması və ehtiyatların dövryyəsinin azalması kimi problemlər yarana bilər. Məsələn, bir sıra hallarda şirkətlərin maddi ehtiyatları avtotransportun gecikməsi və digər logistika problemləri ucbatından vaxtında satışa təklif edilmir, bu isə dövryyə sürətini aşağı salır.

Cədvəl 1

Azərbaycan iqtisadiyyatında sektorlar üzrə ÜDM-in strukturu, % (2023–2024)

Sektor	2023 (%)	2024 (%)
Sənaye (emal sənayesi)	40.5	35.9
Ticarət və təmir-xidmət	10.0	10.7
Nəqliyyat və anbardarxana	6.2	7.0
Tikinti	6.2	6.7
Kənd təsərrüfatı, balıqçılıq	5.5	5.7
İnformasiya və rabitə	1.7	1.9
Digər sahələr (otellər, səhiyyə, təhsil və s.)	18.6	19.8
Ödənişli xidmətlər (turizm, ictimai iaşə və s.)	2.2	2.4
Xalis vergi (malların satışından)	9.1	9.8
Cəmi	100.0	100.0

Mənbə: Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi; ABŞ Ticarət Departamentinin Azərbaycan üzrə Ticarət Bələdçisi, materialları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Yuxarıdakı cədvəldən görünür ki, nəqliyyat və anbardarxana xidmətləri yüksək paya malik sahələrdəndir. Bu xidmətlərin ÜDM-dəki payı 2023-cü ildə 6.2% olmuş, 2024-cü ildə isə 7.0%-dən artıq planlaşdırılır (State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan, 2024; International Trade Administration, 2024). Başqa sözlə, anbar-logistika sektoru ölkə iqtisadiyyatının aparıcı sahələrinə daxil olmaqda davam edir. Anbar sahəsində müasir texnoloji avadanlıqların tətbiqi, məlumat sistemlərinin qurulması bu segmentin əlavə artımına təkan verə bilər. Belə ki, aparılan tədqiqatlarda göstərilir ki, logistikada innovativ texnologiyaların tətbiqi və lojistik xərclərin optimallaşdırılması müəssisələrə rəqabət üstünlüyü gətirir (Zeynallı İ. 2022). Azərbaycanda logistika infrastrukturunun təkmilləşdirilməsi (dəmir yolu, avtomobil yolları, anbar sahələri), həmçinin 3PL (üçüncü tərəf logistika) xidmətlərinin genişləndirilməsi strategiyaları mövcuddur. Hər bir anbar və tədarük zənciri subyektinin özünəməxsus tələbatları olduğundan, texnoloji yanaşmalar və mütəxəssis konsultasiyası innovasiyaların tətbiqində mühüm rol oynayır.

Xüsusilə avtomobil yolu ilə tranzit yük daşımalarının həcmi 2020-ci ildə 1,5 milyon ton idisə, 2021-ci ildə 2,1 milyon ton, 2022-ci ildə 4,1 milyon ton, 2023-cü ildə 6,4 milyon ton olmuş və 2024-cü ildə 7,2 milyon tona çatmışdır (ABC News Azerbaijan, 2024). Dəmir yolu ilə daşınan ümumi yüklər 2021–2023-cü illərdə 15,1 milyon tondan 18,3 milyon tona qədər artmış, tranzit yüklər isə 4,58 milyon tondan 6,87 milyon tona qədər yüksəlmişdir (Azerbaijan Railways, 2024). 2024-cü ildə tranzit yüklərin ümumi həcmi 14,549 milyon ton təşkil etmiş, bunun 7,206 milyon tonu avtomobil, 7,039 milyon tonu dəmir yolu, 304 min tonu isə hava nəqliyyatı vasitəsilə daşınmışdır; konteyner daşımaları 55 671 TEU olmuşdur (Transit Coordination Headquarters, 2024).

Cədvəl 2

Avtomobil yolu ilə tranzit yük daşımalarının həcmi (2020–2024)

İl	Avtomobil yolu ilə tranzit yük (mln ton)	Mənbə
2020	1,5	ABC.AZ – Azərbaycan Yerüstü Nəqliyyat Agentliyinin məlumatları üzrə 2020-ci ildə avtomobil tranzit yükü 1,5 milyon ton olmuşdur
2021	2,1	ABC.AZ – 2021-ci ildə tranzit yük həcmi 2,1 milyon ton təşkil etmişdir
2022	4,1	ABC.AZ – 2022-ci ildə avtomobil tranzit yükləri 4,1 milyon tona yüksəlmişdir
2023	6,4	ABC.AZ – 2023-cü ildə göstərici 6,4 milyon tona çatmışdır
2024	7,2	ABC.AZ – 2024-cü ildə avtomobil yolu ilə tranzit yüklərin həcmi 7,2 milyon ton olmuşdur

Mənbə: *ABC.AZ* saytında Azərbaycan Yerüstü Nəqliyyat Agentliyinin məlumatları

Cədvəl 2 göstərir ki, 2020-2024-cü illər arasında avtomobil yolu ilə tranzit daşımaların həcmi beş dəfə artmışdır; bu artım ölkənin yol infrastrukturunun modernləşdirilməsi, gömrük prosedurlarının sadələşdirilməsi və qonşu ölkələrdən artan tranzit tələbi ilə əlaqələndirilir.

Cədvəl 3

Dəmir yolu ilə daşınan ümumi və tranzit yüklər (2021–2024)

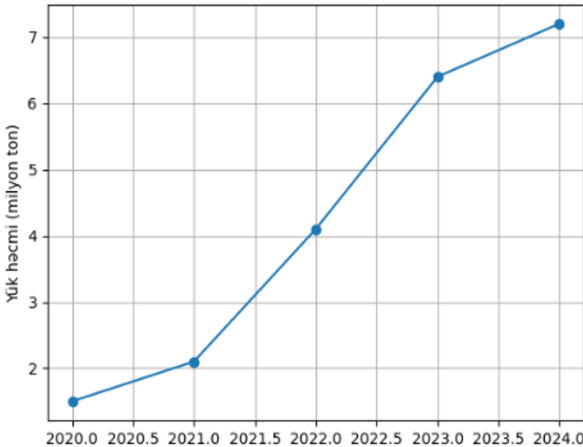
İl	Ümumi yük (mln ton)	Tranzit yük (mln ton)	TEU konteyner (ədəd)	Mənbə
2021	15,06	4,58	37 337	Azərbaycan Dəmir Yolları – 2023-cü ilin davamlılıq hesabatında 2021-ci ildə ümumi daşınan yük 15,06 milyon ton, tranzit yüklərin

				həcmi 4,58 milyon ton və konteyner daşımaları 37 337 TEU kimi göstərilir
2022	18,73	7,48	53 834	Azərbaycan Dəmir Yolları – 2022-ci ildə daşıyan yük 18,73 milyon ton, tranzit yük 7,48 milyon ton, konteyner daşımaları 53 834 TEU olmuşdur
2023	18,28	6,87	46 909	Azərbaycan Dəmir Yolları – 2023-cü ildə ümumi yük 18,28 milyon ton, tranzit yüklər 6,87 milyon ton, konteyner daşımaları isə 46 909 TEU təşkil etmişdir
2024	–	14,55	55 671	Tranzit Şurası – 2024-cü ildə tranzit yüklərin həcmi 14,549 milyon ton olmuş, konteyner daşımaları 55 671 TEU təşkil etmişdir; ümumi yük həcmi barədə rəsmi məlumat verilməmişdir

Mənbə: ABC.AZ saytında Azərbaycan Yerüstü Nəqliyyat Agentliyinin məlumatları

Cədvəl 3-də dəmir yolu daşımalarının həcmi üzrə dinamika göstərilir. 2021-ci ildən 2022-ci ilə qədər ümumi yükün kəskin artımı müşahidə olunur; lakin 2023-cü ildə azacıq enmə qeydə alınmışdır. Tranzit yüklərin həcmi 2021–2022-ci illərdə artmış, 2023-cü ildə bir qədər azalmış, 2024-cü ildə isə kəskin artaraq 14,55 milyon tona çatmışdır. Bu artım beynəlxalq dəhlizlərə yük axınının yönləndirilməsi və yeni müqavilələrin bağlanması ilə izah olunur.

Qrafik 1: Avtomobil yolu ilə tranzit yük daşımalarının dinamikası (2020–2024)



Mənbə: ABC.AZ saytında Azərbaycan Yerüstü Nəqliyyat Agentliyinin məlumatları

Regional logistika mərkəzləri və anbar imkanları

Azərbaycanda logistik mərkəzlərin yaradılması ölkənin tranzit və ixrac potensialını gücləndirən əsas layihələrdən biridir. Abşeron Logistika Mərkəzi sutkada 30 000 ton yük və ildə 11 milyon ton yükaşıma qabiliyyəti, ayda 10 000 TEU konteyner və 8 000 vaqon qəbul etmək gücü ilə fəaliyyət göstərir (Azərbaycan Universiteti, 2023). Qovşağın müasir konteyner terminalı, soyuducu və quru anbar sahələri həm regional, həm də beynəlxalq daşımalara xidmət göstərir. Konfrans materiallarında logistik mərkəzlərin optimal yerlərdə yerləşdirilməsi, nəqliyyat dəhlizlərinə yaxın olması, yüklərin toplanması və paylanması, sürücülərin iş və istirahət rejiminin təmin edilməsi kimi funksiyalar qeyd olunur.

Abşeron mərkəzindən başqa Garadağ, Sumqayıt, Astara və Gəncə kimi regionlarda logistik mərkəzlərin yaradılması nəzərdə tutulur. Mənbələrdə bu mərkəzlərin yaxın regionlarda istehsal olunan məhsulun toplanması və ixracı, idxal olunan məhsulların boşaldılması və paylanması, avtonəqliyyat vasitələrinə texniki qulluq, sürücülərin istirahət şəraiti, texniki yardım və digər xidmətləri təmin etməsi nəzərdə tutulur (Bakı Mühəndislik Universiteti, 2024).

Cədvəl 4

Azərbaycanın əsas logistika mərkəzlərinin xüsusiyyətləri

Logistika mərkəzi	Xüsusiyyətləri	Mənbə
Abşeron Logistika Mərkəzi	Sutkada 30 000 ton yük, ildə 11 milyon ton yükaşıma; ayda 10 000 TEU konteyner və 8 000 vaqon qəbul etmək qabiliyyəti; soyuducu və quru anbarlar; konteyner terminalı ilə təchiz olunmuşdur	Konfrans materialları və sektor araşdırmaları – Abşeron Mərkəzinin kapasitesi və infrastrukturunda məlumat verilir
Qaradağ Logistika Mərkəzi (planlaşdırılır)	Abşeron mərkəzi kimi iri miqyaslı; multimodal daşımalar üçün nəzərdə tutulur; yüklərin toplanması və paylanması, avtonəqliyyat vasitələrinə texniki qulluq, sürücülərin istirahəti və istismar sahələri təmin ediləcək	Konfrans materialları – Logistika mərkəzlərinin fəaliyyətinin əsas məqsədləri: istehsal məhsullarının toplanması, idxal yükünün boşaldılması və sürücülərin xidmətlə təmin edilməsi
Sumqayıt, Astara və Gəncə mərkəzləri	Şimal-Qərb və Cənub istiqamətlərində yerləşən bu mərkəzlər regional istehsalçıların məhsullarının yığılması və ixracı, soyuducu anbarların yaradılması, gömrük məntəqələrinə yaxınlığı ilə xarakterizə olunacaq	Konfrans materialları – Regional mərkəzlər dayaq məntəqəsi kimi yüklərin toplanması və paylanmasını təmin edəcək

Mənbə:

https://beu.edu.az/root_panel/upload/files/beu_edu_az/documents/2024/Logistika_2024.pd, materialları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Cədvəl 4-dən göründüyü kimi, Abşeron Mərkəzi hazırda ən inkişaf etmiş logistika kompleksidir və digər regionlarda qurulacaq mərkəzlər də oxşar funksiyalar həyata keçirəcək. Bu mərkəzlərin qurulması istehsal sahələrinin yüklərini tez bir zamanda toplamaq, daşıyıcılara texniki xidmət göstərmək və yüklərin təhlükəsizliyini təmin etmək imkanı verəcək.

Strateji yol xəritəsində logistik mərkəzlərin regional şəbəkəsinin yaradılması və yeni nəqliyyat dəhlizlərinə inteqrasiya planlaşdırılır. Əsasən Qaradağ, Sumqayıt, Astara, Gəncə və işğaldan azad edilmiş Qarabağ və Şərqi Zəngəzur kimi regionlarda yeni logistika parklarının inşası nəzərdə tutulur. Bu parklar soyuducu anbarlar, əlavə dəyər yaradan xidmətlər (qablaşdırma, etikətləmə, e-ticarət üçün çeşidləmə), gömrük məntəqələri və təlim mərkəzləri ilə təmin olunmalıdır. Dövlət-özəl tərəfdaşlığı və yaşıl maliyyə alətləri kimi mexanizmlər vasitəsilə logistika infrastrukturunun maliyyələşdirilməsi həyata keçirilməli, beynəlxalq maliyyə institutlarının dəstəyi cəlb olunmalıdır

Mal ehtiyatlarının idarə olunmasında mövcud problemlər

Azərbaycan kommersiya müəssisələrinin mal ehtiyatı sistemində bir sıra struktur problemlər mövcuddur. İlk növbədə, çox sayda kiçik və orta sahibkarlıq subyekti anbar uçotunu ənənəvi üsullarla – kağız hesabatlar və ya məhdud funksiyalı proqram paketləri ilə həyata keçirir. Bu isə inventar sayını və əmtəə dövriyyəsinə effektiv müşahidə etməyə mane olur. Məsələn, düzgün tədarük proqnozlaşdırılmadığı üçün anbarda çoxlu sayda ehtiyat qalığı yığılır və ya tələbatı ödəyə biləcək səviyyədə ehtiyat yoxdur. Əlavə olaraq, anbardakı avadanlıqlar (raf və ya anbar idarəetmə sistemləri) köhnəlir; forklift, konveyer kimi mexanizmlərin çatışmazlığı əməliyyatları yavaşladır.

Nəticədə, planlaşdırma və idarəetmədə aşağıdakı problemlər müşahidə edilir: ehtiyat ehtiyaclarının düzgün hesablanmaması, əlavə ehtiyat yüklərinin artması, müştəri sifarişlərinin gecikməsi. Bütün bu faktorlar şirkətin xidmət səviyyəsini aşağı salır və logistika xərclərinin artmasına

səbəb olur. Mütəxəssislərin fikrincə, ən böyük maneə informasiya texnologiyalarının geniş tətbiq edilməməsidir. Məsələn, bir çox müəssisə anbar fəaliyyətini ERP (müəssisə resurslarının planlaşdırılması) və ya WMS (anbar idarəetmə sistemi) vasitəsilə avtomatlaşdırmaq əvəzinə, kütləvi olaraq strukturlaşdırılmamış qeydiyyatı üstünlük verir. Bu da insan səhvlərini artırır və proseslərin şəffaflığını azaldır.

Qeyd etmək lazımdır ki, innovativ logistika yanaşmaları məhsul axınının idarə olunmasını, çeşidlənməsini və nəzarətini asanlaşdırır. Məsələn, RFID texnologiyasının tətbiqi yüklərin izlənməsini dəqiqləşdirir və itkinlərin sayını azaldır (Zeynalı İ. 2022).

Bundan başqa, peşəkar kadr çatışmazlığı da mühüm problemdir. Anbarların idarə olunmasına məsul mütəxəssislərin, eləcə də logistika menecerlərinin sayı məhduddur. Maliyyə və idarəetmə menecerlərinə nisbətən logistika üzrə ixtisaslı kadrlar daha az hazırlandığı üçün çoxsaylı şirkətlər praktikada logistika məsələlərinə yetərinə diqqət ayırmırlar. Bu da resursların səmərəsiz istifadəsinə gətirib çıxarır. Bu problemlərin kompleks şəkildə aradan qaldırılması anbar-logistika proseslərini təkmilləşdirmək üçün vacibdir.

Təkmilləşdirmə istiqamətləri və innovativ həllər

Mövcud çatışmazlıqların aradan qaldırılması üçün bir sıra təkmilləşdirmə tədbirləri təklif edilir. Ümumilikdə, logistika xərclərinin ən azı 30-40%-i tədarük-planlaşdırma və ehtiyatların idarəedilməsi üzrə yeniliklərin tətbiqi hesabına optimallaşdırıla bilər (Hacınski A.M., 2020). Müasir dünyada rəqəmsal texnologiyalar və proqramların tətbiqi logistika effektivini artırmaq üçün əsas şərtədir.

İnformasiya texnologiyalarından başqa, fiziki avadanlıqların yenilənməsi də önəmlidir. Müasir anbar sistemlərində avtomatik yükdaşıma platformaları, kəsmə-boşaltma qurğuları, ağıllı raftar sistemləri geniş istifadə olunur. Məsələn, bir sıra iri müəssisələr artıq avtokonveyer sistemlərindən istifadə edir ki, bu da yüklərin anbardan emal yerinə daşınmasını sürətləndirir. Şərti olaraq, yükün anbardan yerləşdirilməsi zamanı Pareto prinsipi tətbiq edərək (yəni ən çox dövr edən 20% məhsuldan məsul xərclərin minimuma endirilməsi) səmərəliliyi artırmaq mümkündür. Bu tip yanaşmalar beynəlxalq ədəbiyyatda təsdiqlənmişdir (Christopher M., 2016) və Azərbaycanda da mənimşənilməlidir.

Keyli əhəmiyyət kəsb edən istiqamətlərdən biri ehtiyatların optimallaşdırılmasıdır. JIT (tam zamanında) və Lean (itkisiz) prinsipləri anbar ehtiyatlarını idarə edərək minimum səviyyədə saxlamağa imkan verir. Cari ehtiyat səviyyəsi daimi təhlil edilərək tələbat proqnozlaşdırması aparılmalı, daşınma vaxtları nəzərə alınmaqla yeni sifariş cədvəli formalaşdırılmalıdır. Bu zaman qabaqcadan təhlil edilmiş məlumatların analitik alqoritmlər vasitəsilə emalı və avtomatlaşdırılması ön planda olmalıdır. Bu məqsədlə, müəssisələrdə EDI (Elektron Məlumat Mübadiləsi) sistemlərinin tətbiqi daşınma sənədlərinin və inventar məlumatlarının elektron axınıni asanlaşdırır. Logistika xidmətlərinin vaxtında göstərilməsi və səhvsiz həyata keçirilməsi təmin edilə bilər. (Zeynalı İ. 2022). Təvsiyə olunan digər bir təkmilləşdirmə istiqaməti peşəkar kadr potensialının artırılmasıdır. Logistika mütəxəssisləri üçün təlim və sertifikat proqramlarının genişləndirilməsi, həmçinin təchizat zəncirinin idarəedilməsi mövzusunda ali təhsil proqramlarının yenidən işlənməsi önəmlidir. Müasir standartlara uyğun logistika mərkəzlərinin yaradılması, təlimlərin təşkili və sənaye-ali təhsil əməkdaşlığı praktikasının tətbiqi kadr hazırlığını gücləndirir. Məsələn, tədqiqat göstərir ki, logistika personalının davamlı təkmilləşməsi şirkətin effektivliyini birbaşa artırır (Rustamova N.F., 2022).

Bütün bu innovasiyaların tətbiqi sayəsində Azərbaycan şirkətləri qlobal təchizat zəncirinə daha uğurla inteqrasiya ola biləcək. Məhsul daşınması və anbarda saxlanması xərcləri azalacaq, sifarişlərin icrası sürətlənəcək. Müəssisələrin logistika səviyyəsi yüksələcək və ölkə iqtisadiyyatının ümumi rəqəbat qabiliyyəti artacaq.

Azərbaycanda iri müəssisələrdə bu texnologiyalara maraq artsa da, kiçik və orta bizneslər üçün rəqəmsallaşmanı dəstəkləyən subsidiyalar və güzəştli kreditlər kimi mexanizmlər zəruridir.

Kommersiya müəssisələrinin əksəriyyəti mal ehtiyatlarını optimal səviyyədə saxlamaq üçün müxtəlif metodlardan istifadə edir. Ənənəvi yanaşmada ehtiyatların çox saxlanması ilə istehsal və satış prosesində fasiləsizliyi təmin etmək hədəflənir. Lakin bu yanaşma kapitalın dondurulmasına və ehtiyatların köhnəlməsinə səbəb olur. Azərbaycan müəssisələrində bu metodların tətbiqi məhduddur; bir çox şirkətlər hələ də təxminə əsaslanan sifariş modellərindən istifadə edirlər və ERP/WMS sistemlərinə keçid tam baş verməyib.

Dissertasiya və dərslərdə anbar logistikası proseslərinin mexaniki vasitələrlə avtomatlaşdırılmasının vacibliyi vurğulanır: yükləmə-boşaltma əməliyyatlarının mexanikləşdirilməsi işçi qüvvəsinə tələbi azaldır, anbarda təhlükəsizlik və məhsulun qorunması səviyyəsini artırır. Lakin bir çox kommersiya müəssisəsində həm hələ də döşəmə üstündə yığıma üsulu üstünlük təşkil edir, həm də ünvanlı saxlanma sisteminin olmaması səbəbindən məhsulların inventarlaşdırılması çətinləşir və yüklərin tapılması üçün əlavə vaxt sərf olunur. Hətta böyük ticarət şəbəkələrində anbar işçilərinin əllə qeydiyyat aparması, kağız fakturalardan istifadə etməsi və eyni saxlama zonasında müxtəlif məhsulların qarışıq saxlanması halları var. Bu problemlər həm səhmlərin dəqiqliyinin azalmasına, həm də tədarük zəncirində gecikmələrə səbəb olur.

Tədqiqatlar logistik sektorun ümumi problemlərini aşağıdakı kimi sıralayır: anbarlama və müştəri xidmətlərində keyfiyyət problemləri; gömrükləmə fəaliyyətində mövcud olan gecikmələr; satınalma və qablaşdırma proseslərində şəffaflığın aşağı olması; savadlı və ixtisaslı kadr çatışmazlığı; məlumat mübadiləsinin zəif təşkili və yerli şirkətlərin xarici mütəxəssislərlə məhdud əməkdaşlığı. Bu problemlərin başlıca səbəbləri arasında müasir təhsil proqramlarının və peşəkar təlim mərkəzlərinin yetərinə inkişaf etməməsi, logistika peşəsinin ictimai nüfuzunun aşağı olması və kiçik və orta müəssisələrin rəqəmsal transformasiyaya sərmayə qoymaq imkanlarının məhduddluğu dayanır. Logistika sahəsinə aid peşə modulunda da qeyd edilir ki, şirkətlər xərc azaldılması və müştəri məmnuniyyəti üçün logistikanın düzgün təşkilinə üstünlük verir, lakin bunun üçün təlim keçmiş kadrlar və effektiv idarəetmə sistemləri lazımdır (Azərbaycan Respublikasının Təhsil Portalı, 2021).

Kommersiya müəssisələrində anbar idarəçiliyində mövcud problemlərin aradan qaldırılması üçün bir neçə əsas istiqamət üzrə tədbirlərin həyata keçirilməsi məqsəda uyğundur.

Anbar əməliyyatlarında ünvanlı saxlanma sisteminin tətbiqi və yükləmə-boşaltma proseslərinin mexanikləşdirilməsi məhsuldarlığın artmasına və vaxt itkilərinin minimuma endirilməsinə imkan verir.

NƏTİCƏ

Tədqiqatın nəticələrinə əsasən, Azərbaycan kommersiya müəssisələrinin anbar-logistika sistemində bir sıra təkmilləşdirmə imkanları mövcuddur. Ölkə iqtisadiyyatında logistika xərclərinin böyük paya malik olması onu göstərir ki, səmərəli anbar və ehtiyat idarəetməsi rəqabət üstünlüyü təmin edən amildir. Hazırkı vəziyyətdə tətbiq olunan ənənəvi üsullar və texniki yetərsizliklər eyni zamanda istehsalçı və pərakəndə satışı müəssisələrdə anbar əməliyyatlarını yavaşladır. Bu problemləri aradan qaldırmaq üçün ERP və WMS kimi informasiya sistemlərinin, avtomatlaşdırılmış avadanlıqların, eləcə də müasir inventar planlaşdırma metodlarının tətbiqi zəruridir. Mütəxəssislərin hazırlığı və innovativ yanaşmaların mənimsənməsi logistika xidmətlərinin səviyyəsini yüksəldəcək, son nəticədə xərclərin azalması və müştəri məmnuniyyətinin artması təmin olunacaq. Nəticə etibarilə təklif olunan tədbirlər milli iqtisadiyyatın davamlı inkişafına və Azərbaycan müəssisələrinin yerli bazarda güclənməsinə töhfə verəcəkdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. ABC News Azerbaijan. (2024). Transit cargo transportation by road has increased. <https://abc.az/en/news/169038/transit-cargo-transportation-by-road-has-increased#>

2. Azerbaijan Railways. (2024). Sustainability report 2021–2023. Bakı. https://cms.esghub.az/uploads/ady_sustainability_report_eng_04472abed7.pdf
3. Azərbaycan Respublikasının Təhsil Portalı. (2021). *Logistika: Peşə modulu üzrə dərslik*. Bakı.
4. Azərbaycan Universiteti. (2023). Abşeron Logistika Mərkəzinin fəaliyyət imkanları və yükdaşıma potensialı. Bakı.
5. Bakı Mühəndislik Universiteti. (2024). Azərbaycanca logistika mərkəzlərinin inkişaf perspektivləri. Elmi konfrans materialları. Bakı.
6. Christopher M. (2016). *Logistics and Supply Chain Management*. 5th ed. Harlow: Pearson.
7. Hacınski A.M. (2020). *Logistikanın əsasları*. Moskva: Marketing.
8. Hüseynov A. (2023). *Logistikanın əsasları*. Bakı: Tədris nəşriyyatı.
9. International Trade Administration. (2024). *Azerbaijan market overview and economic indicators*. Washington, DC.
10. Rustamova N.F. (2022). The current state of logistics development in Azerbaijan. *International Journal of Innovative Technologies in Economy*, 2(38), 123–130.
11. State Statistical Committee of Azerbaijan (2024). *Gross Domestic Product by Economic Activities*. Bakı.
12. Transit Coordination Headquarters. (2024). *Transit transportation report: 2024 fourth quarter*. Bakı. <https://transit.gov.az/storage/2024-4th-Quarter.pdf>
13. Zeynallı İ. (2022). *Logistikada innovasiyaların tətbiqinin nəzəri və praktiki problemləri*. Marja.az.

S.Y.Huseynova

PhD, head teacher, Azerbaijan State University of Economics

T.H.Umudov

master student, Azerbaijan State University of Economics

Current state and improvement directions of warehouse logistics and inventory management in commercial enterprises of Azerbaijan

Abstract

This paper examines the current state and improvement directions of warehouse logistics and inventory management in commercial enterprises of Azerbaijan. Given the increasing importance of logistics in the global economy, optimizing warehouse operations and managing stock levels efficiently have become critical issues. The study reviews problems such as outdated warehouse equipment, lack of modern IT solutions, and skilled labor shortages. It emphasizes the role of information technologies and innovations (including the adoption of ERP and WMS, utilization of RFID) to enhance logistics efficiency. The analysis indicates that addressing these challenges by implementing advanced inventory management methods will reduce costs and improve customer satisfaction. The article assesses the current state of warehouse logistics and inventory management in this context, identifies key challenges and development opportunities. Recommendations include deploying integrated management systems and training specialists to support supply chain optimization.

Keywords: *logistics, warehouse system, warehouse logistics, inventory, supply chain, supply-planning.*

T.T.Sufanzadə
doktorant, Odlar Yurdu Universiteti
sufanzade@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 04.02.2026

The article was received by editorial board on 04.02.2026

Статья принята к печати 04.02.2026

İNTELLEKTUAL ALQORİTMLƏR VASİTƏSİLƏ ENERJİ İSTEHLAKINDA QEYRİ-ADİ DAVRANIŞLARIN MÜƏYYƏNLƏŞDİRİLMƏSİ

Xülasə

Müasir enerji sistemlərinin mürəkkəbləşməsi və istehlak həcmnin artması enerji məlumatlarının effektiv analizini strateji zərurətə çevirmişdir. Enerji sektorunun sürətli rəqəmsallaşması və istehlak həcmnin artması enerji məlumatlarının daha dəqiq və operativ analizini vacib etmişdir. Enerji istehlakında qeyri-adi davranışların (anomaliyaların) vaxtında müəyyənəndirilməsi texniki nasazlıqların qarşısının alınması, enerji itkilərinin azaldılması, qeyri-qanuni müdaxilələrin aşkar edilməsi və enerji təhlükəsizliyinin gücləndirilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır. Ənənəvi statistik yanaşmalar mürəkkəb və böyük həcmli verilənlər üzərində işləməkdə müəyyən məhdudiyyətlərə malik olduğundan, son illərdə intellektual alqoritmərin tətbiqi geniş yayılmışdır.

Bu məqalədə enerji istehlakı sistemlərində anomaliyaların aşkarlanması üçün süni neyron şəbəkələri, fuzzy məntiq, maşın öyrənməsi və hibrid modellər kimi soft computing metodlarının nəzəri və praktik aspektləri geniş şəkildə təhlil edilmişdir. Tədqiqat çərçivəsində çoxmərhləli intellektual model təklif olunmuş, onun tətbiq üstünlükləri və potensial riskləri qiymətləndirilmişdir. Araşdırma göstərir ki, intellektual yanaşmalar enerji idarəetməsinin optimallaşdırılmasına, qərarvermə prosesinin avtomatlaşdırılmasına və dayanıqlı enerji strategiyalarının formalaşdırılmasına mühüm töhfə verə bilər.

Açar sözlər: enerji istehlakı, anomaliya deteksiyası, soft computing, süni intellekt, maşın öyrənməsi.

GİRİŞ

Müasir dünyada enerji yalnız iqtisadi inkişafın deyil, həm də milli təhlükəsizliyin əsas faktorlarından biridir. Dövlətlərin dayanıqlı inkişaf strategiyalarında enerji resurslarının etibarlı idarə olunması prioritet hesab olunur, çünki enerji təminatında yaranan fasilələr sənaye, nəqliyyat, kommunikasiya sistemləri və sosial rifah üçün ciddi risklər yaradır. Sənaye istehsalının genişlənməsi, urbanizasiya və əhali artımı enerji tələbatının davamlı yüksəlməsinə səbəb olmuşdur. Eyni zamanda, məişət texnologiyaları və elektrikli işləyən nəqliyyat vasitələrinin artması enerji bazarına təzyiqi gücləndirir və sistemlərin daha çevik, etibarlı və ağıllı idarə olunmasını tələb edir.

İqlim dəyişiklikləri və ekoloji çağırışlar enerji sektorunda yeni yanaşmaların tətbiqini zəruri edir. Karbon emissiyalarının azaldılması və bərpa olunan enerji mənbələrinin balanslı integrasiyası enerji siyasətinin əsas istiqamətlərindəndir. Lakin bərpa olunan enerji mənbələrinin dəyişkənliyi enerji sistemlərinin idarə olunmasını mürəkkəbləşdirir və dəqiq monitoring, proqnozlaşdırma mexanizmlərini tələb edir.

Rəqəmsallaşma və informasiya-kommunikasiya texnologiyaları enerji sektorunda fundamental dəyişikliklər yaratmışdır. Smart grid texnologiyaları, sensor şəbəkələri və IoT cihazları real vaxt rejimində məlumat toplanmasına imkan verərək operativ qərar qəbulunu dəstəkləyir. Eyni zamanda, böyük verilənlərin təhlili enerji istehlakının proqnozlaşdırılması, risklərin müəyyən edilməsi və resursların optimal istifadəsi üçün strateji əhəmiyyət daşıyır.

Ənənəvi statistik üsulların mürəkkəb və dinamik enerji sistemlərində məhdudiyyətləri mövcuddur. Bu səbəbdən süni intellekt və maşın öyrənməsi texnologiyaları enerji məlumatlarının analizində effektiv vasitələr kimi ön plana çıxır. Bu alqoritmlər böyük verilənlərdəki mürəkkəb əlaqələri aşkar edə, normal və qeyri-normal davranış modellərini fərqləndirə və real vaxt rejimində adaptiv qərar qəbulunu təmin edə bilər.

Elmi yenilik. Təklif olunan yanaşma enerji istehlakında anomaliyaların aşkarlanmasında intellektual alqoritmlərin tətbiqi ilə ənənəvi metodların məhdudiyyətlərini aradan qaldırır, idarəetmənin proaktiv xarakter almasına imkan yaradır və enerji resurslarının daha rəşional istifadəsini təmin edir.

Aktuallıq. Enerji sistemlərinin mürəkkəbliyi, rəqəmsallaşma və bərpa olunan enerji mənbələrinin dəyişkənliyi idarəetmə proseslərini çətinləşdirir. Bu səbəbdən intellektual alqoritmlərin tətbiqi yalnız texniki səmərəliliyi artırmaqla kifayətlənmir, həm də əməliyyat xərclərinin azalmasına, risklərin minimuma endirilməsinə və dayanıqlı enerji strategiyalarının həyata keçirilməsinə töhfə verir.

Məqalənin əsas məqsədi enerji istehlakında qeyri-adi davranışların aşkarlanmasında intellektual alqoritmlərin rolunu araşdırmaq, onların üstünlüklərini və tətbiq sahələrini təhlil etmək, həmçinin gələcək inkişaf perspektivlərini müəyyən etməkdir. Araşdırmanın nəticələri enerji idarəetmə mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsinə və dayanıqlı enerji sistemlərinin formalaşmasına töhfə verəcəkdir.

ƏSAS HİSSƏ

Anomaliya anlayışı ümumilikdə sistemin gözlənilən və ya əvvəlcədən müəyyən edilmiş davranış modelindən kənara çıxan hadisələri ifadə edir. Başqa sözlə, anomaliya normal fəaliyyət çərçivəsinə uyğun gəlməyən, statistik və ya funksional baxımdan fərqlənən göstərici kimi xarakterizə olunur. Müasir enerji sistemləri çoxsaylı komponentlərin qarşılıqlı əlaqəsi əsasında fəaliyyət göstərdiyindən bu sistemlərdə baş verən ən kiçik dəyişiklik belə ümumi iş rejiminə təsir göstərə bilər. Bu baxımdan anomaliyaların düzgün və vaxtında müəyyənəşdirilməsi enerji infrastrukturalarının etibarlılığının qorunması üçün xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Enerji sistemlərində müşahidə olunan kənarlaşmalar çox vaxt texniki problemlərin ilkin siqnalları kimi çıxış edir. Məsələn, elektrik avadanlığında baş verən kiçik bir gərginlik dalğalanması gələcəkdə daha ciddi nasazlığın xəbərçisi ola bilər. Əgər bu cür dəyişikliklər erkən mərhələdə aşkarlanarsa, profilaktik tədbirlərin görülməsi mümkün olur və beləliklə, həm böyük miqyaslı qəzaların qarşısı alınır, həm də texniki xidmət xərcləri azalır. Erkən diaqnostika yanaşması müasir enerji idarəetmə strategiyalarının əsas elementlərindən biri hesab olunur, çünki bu yanaşma reaktiv deyil, proaktiv idarəetməni təşviq edir.

Enerji istehlakında anomaliyaların yaranmasına təsir edən faktorlar müxtəlif və çoxşaxəlidir. Bu faktorların bir qismi texniki xarakter daşıyarsa, digərləri insan fəaliyyəti və ya xarici mühitlə bağlı ola bilər. Məsələn, avadanlıqların köhnəlməsi enerji sistemlərində ən çox rast gəlinən problemlərdən biridir. Uzun müddət istismar olunan transformatorlar, generatorlar və ya paylayıcı xətlər zamanla effektivliyini itirir, nəticədə enerji ötürülməsi zamanı itkilər artır və qeyri-sabit iş rejimi formalaşır. Texniki nasazlıqlar bəzən ani şəkildə baş versə də, əksər hallarda onların ilkin əlamətləri enerji istehlakı göstəricilərindəki kiçik sapmalar şəklində müşahidə olunur.

Ölçmə cihazlarında baş verən kalibrasiya səhvləri də anomaliyaların yaranmasına səbəb ola bilər. Smart sayğaclar və digər ölçü avadanlıqları enerji monitorinqinin əsasını təşkil etdiyindən onla-

rın təqdim etdiyi məlumatların dəqiqliyi böyük əhəmiyyət daşıyır. Cihazın yanlış ölçməsi nəticəsində real istehlakdan fərqli göstəricilər qeydə alınır, bilər ki, bu da sistemin analizi zamanı səhv qərarların qəbuluna gətirib çıxarır. Buna görə də ölçmə infrastrukturunun mütəmadi yoxlanılması və kalibrasiyası enerji idarəetməsinin vacib şərtlərindən biridir.

Ekstremal hava şəraiti də enerji istehlakı davranışına birbaşa təsir göstərən amillər sırasındadır. Məsələn, kəskin soyuq hava istilik sistemlərinə tələbatı artıraraq elektrik yüklənməsində pik hədd yarada bilər. Eyni şəkildə, uzunmüddətli isti hava dalğaları kondisioner istifadəsini çoxaldaraq şəbəkəyə əlavə təzyiq göstərir. Güclü külək, qar və ya fırtına kimi təbii hadisələr isə elektrik xətlərinin zədələnməsinə səbəb olaraq sistemdə qeyri-adi dəyişikliklər yarada bilər. Bu cür hallarda anomaliyaların düzgün qiymətləndirilməsi onların müvəqqəti xarakter daşıyıb-daşmadığını müəyyən etməyə kömək edir.

İstehlakçı davranışındakı dəyişikliklər də enerji istehlakı profilinə təsir edən mühüm faktorlardan biridir. Məsələn, yeni sənaye müəssisəsinin fəaliyyətə başlaması, böyük ticarət mərkəzlərinin açılması və ya yaşayış məntəqələrinin genişlənməsi enerji tələbatında gözlənilməz artıma səbəb ola bilər. Bəzi hallarda isə istehlakçıların enerji qənaətinə yönəlmiş texnologiyalara keçidi ümumi istehlakın azalması ilə nəticələnir. Bu dəyişikliklərin hamısı sistem tərəfindən düzgün interpretasiya edilmədikdə anomaliya kimi qiymətləndirilə bilər. Buna görə də enerji analizində kontekst faktorunun nəzərə alınması xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

Müasir rəqəmsal infrastrukturların genişlənməsi ilə paralel olaraq kibərhücumlar da enerji sektorunun üzləşdiyi yeni risklərdən birinə çevrilmişdir. Enerji idarəetmə sistemlərinə icazəsiz müdaxilə məlumatların təhrif olunmasına, saxta göstəricilərin yaradılmasına və hətta şəbəkənin fəaliyyətinin pozulmasına səbəb ola bilər. Belə halların vaxtında aşkarlanması yalnız texniki deyil, həm də strateji təhlükəsizlik baxımından vacibdir.

Qeyri-qanuni enerji istifadəsi, yəni enerji oğurluğu da bir çox ölkələrdə ciddi problem olaraq qalmaqdadır. Qanunsuz qoşulmalar şəbəkədə əlavə yüklənmə yaradır, enerji paylanması balansını pozur və nəticədə həm şirkətlər, həm də digər istehlakçılar üçün mənfi nəticələr doğurur. Bu tip anomaliyaların aşkarlanması üçün intellektual analiz metodlarının tətbiqi daha effektiv hesab olunur, çünki bu metodlar istehlak davranışındakı şübhəli nümunələri avtomatik şəkildə müəyyən edə bilər.

Elmi ədəbiyyatda anomaliyalar adətən üç əsas kateqoriya üzrə təsnif edilir və bu bölgü analiz prosesinin sistemli şəkildə aparılmasına kömək edir. Nöqtəvi anomaliyalar verilənlər toplusunda digərlərindən kəskin şəkildə fərqlənən tək müşahidələrdir. Məsələn, sabit istehlak profilinə malik bir abonentin müəyyən gündə normadan bir neçə dəfə artıq enerji istifadə etməsi belə anomaliyaya nümunə ola bilər. Bu tip kənarlaşmaların müəyyən edilməsi nisbətən asan olsa da, onların səbəbinin düzgün interpretasiyası əlavə analiz tələb edir.

Kontekstual anomaliyalar isə yalnız müəyyən zaman və ya şərait daxilində qeyri-normal hesab olunur. Məsələn, qış aylarında yüksək elektrik istehlakı adətən normal sayılır, lakin eyni göstərici yaz mövsümündə qeyri-adi görünə bilər. Bu səbəbdən kontekstual anomaliyaların aşkarlanması zamanı mövsümi dəyişikliklər, iş saatları və sosial faktorlar kimi əlavə dəyişənlər nəzərə alınmalıdır.

Kollektiv anomaliyalar daha mürəkkəb xarakter daşıyır. Bu halda ayrı-ayrı göstəricilər normal intervalda yerləşsə də, onların ardıcıl və ya kombinasiya olunmuş şəkildə təhlili qeyri-adi tendensiyanı üzə çıxarır. Məsələn, enerji istehlakının bir neçə gün ərzində tədricən artması ilk baxışdan adi görünə bilər, lakin bu artım davamlı xarakter alarsa, potensial texniki problemin göstəricisi ola bilər. Belə anomaliyaların müəyyən edilməsi üçün daha inkişaf etmiş analitik modellərə ehtiyac yaranır.

Bu təsnifat anomaliya deteksiyası üçün uyğun alqoritmin seçilməsində mühüm rol oynayır. Çünki hər bir anomaliya növü fərqli analiz yanaşması tələb edir. Nöqtəvi anomaliyalar statistik metodlarla aşkar edilə bildiyi halda, kontekstual və kollektiv anomaliyaların müəyyənəndirilməsi üçün daha çox intellektual və adaptiv modellərdən istifadə olunur. Düzgün metodun seçilməsi isə aşkarlama dəqiqliyini artırmaqla yanaşı, yanlış siqnalların sayını da azaldır.

Enerji sistemlərində anomaliya anlayışının dərinədən öyrənilməsi və bu kənarlaşmaların yaranma səbəblərinin düzgün analiz edilməsi daha etibarlı, təhlükəsiz və davamlı enerji infrastrukturunun qurulmasına şərait yaradır. Müasir dövrdə enerji sektorunun artan mürəkkəbliyi fonunda anomaliyaların vaxtında müəyyənəşdirilməsi yalnız texniki zərurət deyil, həm də strateji idarəetmə aləti kimi çıxış edir.

Soft computing və intellektual alqoritmlər müasir informasiya texnologiyalarının ən sürətlə inkişaf edən istiqamətlərindən biri hesab olunur. Bu yanaşma ənənəvi "sərt hesablama" metodlarından fərqli olaraq qeyri-müəyyən, natamam və bəzən ziddiyyətli məlumatların emalına imkan verir. Klassik hesablama modelləri adətən dəqiq və tam verilənlərə əsaslanaraq deterministik nəticələr təqdim edir. Lakin real həyat problemləri, xüsusilə enerji sistemləri kimi mürəkkəb və çoxparametrlili mühitlər, nadir hallarda tam və strukturlaşdırılmış məlumatlarla xarakterizə olunur. Məhz bu səbəbdən soft computing yanaşması belə mühitlərdə daha effektiv hesab edilir.

Soft computing-in əsas ideyası insan düşüncə tərzinin elastikliyini və adaptivliyini modelləşdirməkdir. İnsan beyni qərar qəbul edərkən hər zaman tam və dəqiq informasiyaya malik olmur, buna baxmayaraq, mövcud biliklər və təcrübə əsasında optimal seçim etməyi bacarır. Soft computing metodları da oxşar prinsipə işləyərək qeyri-dəqiqliyi və qeyri-müəyyənliyi qəbul edir, onları sistemin zəif tərəfi kimi deyil, əksinə, modelləşdirmə prosesinin təbii elementi kimi qiymətləndirir. Bu xüsusiyyət xüsusilə enerji istehlakı kimi dəyişkən və proqnozlaşdırılması çətin olan sahələrdə mühüm üstünlük yaradır.

Soft computing çərçivəsində bir neçə əsas texnologiya formalaşmışdır ki, onların hər biri mürəkkəb problemlərin həllinə fərqli yanaşma təqdim edir. Bu komponentlər bir-birini tamamlayaraq daha güclü və adaptiv intellektual sistemlərin qurulmasına şərait yaradır.

Süni neyron şəbəkələri soft computing-in ən geniş tətbiq olunan istiqamətlərindən biridir. Bu modellər insan beynindəki neyronların fəaliyyət prinsipindən ilhamlanaraq yaradılmışdır və böyük həcmli verilənlərdə gizli qanunauyğunluqları aşkar etmək qabiliyyətinə malikdir. Neyron şəbəkələri xüsusilə qeyri-xətti proseslərin modelləşdirilməsində effektivdir. Enerji sistemlərində istehlakın hava şəraiti, günün saati, iqtisadi aktivlik və digər amillərdən asılı olaraq dəyişməsi bu texnologiyanın tətbiqini daha da aqtyallaşdırır. Şəbəkə əvvəlki məlumatlar əsasında öyrənərək normal davranış modelini formalaşdırır və bu modeldən kənara çıxan halları avtomatik şəkildə müəyyən edə bilir. Adaptiv öyrənmə qabiliyyəti sayəsində belə sistemlər zaman keçdikcə daha dəqiq nəticələr təqdim edir.

Fuzzy məntiq soft computing-in digər mühüm komponentidir və qeyri-dəqiq anlayışların riyazi modelləşdirilməsinə imkan verir. Klassik məntiqdə dəyişənlər adətən ikili formada qiymətləndirildiyi halda, fuzzy məntiq aralıq dəyərləri də nəzərə alır. Məsələn, enerji istehlakının "yüksək" və ya "aşağı" olması hər zaman konkret sərhədlərlə müəyyən edilmir; bu göstəricilər kontekstdən asılı olaraq dəyişə bilər. Fuzzy yanaşma bu qeyri-müəyyənliyi formal qaydalar vasitəsilə modelləşdirərək daha real qərarvermə mexanizmi yaradır. Xüsusilə risklərin qiymətləndirilməsi və ekspert biliklərinin sistemə inteqrasiyası baxımından fuzzy məntiq olduqca effektivdir (Zadeh, 1965).

Genetik alqoritmlər təbii seçmə və təkamül prinsiplərinə əsaslanan optimallaşdırma metodlarıdır. Bu alqoritmlər mümkün həll variantlarını "populyasiya" şəklində nəzərdən keçirir və ən uyğun variantları seçərək iterativ şəkildə daha optimal nəticələrə doğru inkişaf edir. Enerji sistemlərində genetik alqoritmlər yüklənmənin optimallaşdırılması, enerji paylanması səmərələşdirilməsi və proqnoz modellərinin parametrlərinin tənzimlənməsi kimi məsələlərdə geniş istifadə olunur. Onların əsas üstünlüyü mürəkkəb və çoxölçülü problemlərdə global optimuma yaxın nəticələr əldə etmək qabiliyyətidir.

Maşın öyrənməsi metodları da soft computing çərçivəsində mühüm yer tutur. Bu metodlar verilənlərdən öyrənərək əvvəlcədən proqramlaşdırılmadan proqnozlar vermək və ya qərarlar qəbul etmək imkanına malikdir. Nəzarətli, nəzarətsiz və gücləndirici öyrənmə kimi alt istiqamətlər müxtəlif

tip problemlərin həllinə uyğunlaşdırıla bilər. Enerji istehlakı analizində maşın öyrənməsi alqoritmləri davranış nümunələrini müəyyənləşdirir, anomaliaları aşkar edir və gələcək tələbatı proqnozlaşdırır. Böyük verilənlərin artması bu texnologiyaların tətbiq sahəsini daha da genişləndirmişdir (Ghahramani, 2015).

Ehtimal modelləri isə qeyri-müəyyənliyin riyazi qiymətləndirilməsinə imkan verərək qərarvermə prosesində risk faktorunun nəzərə alınmasını təmin edir. Statistik yanaşmalar və Bayes modelləri kimi metodlar müxtəlif ssenarilərin başvermə ehtimalını hesablayaraq daha əsaslandırılmış qərarların qəbuluna kömək edir. Enerji sektorunda bu cür modellər, məsələn, pik yüklənmələrin başvermə ehtimalının qiymətləndirilməsi və ya avadanlıq nasazlıqlarının proqnozlaşdırılması üçün istifadə oluna bilər.

Bu texnologiyaların ayrı-ayrılıqda tətbiqi müəyyən üstünlüklər təqdim etsə də, onların integrasiyası daha güclü nəticələr əldə etməyə imkan verir. Məsələn, neyron şəbəkələrinin öyrənmə qabiliyyəti fuzzy məntiqin interpretasiya imkanları ilə birləşdirildikdə həm dəqiq, həm də izah edilə bilən modellər yaratmaq mümkün olur. Eyni şəkildə, genetik alqoritmlər maşın öyrənməsi modellərinin parametrlərini optimallaşdıraraq sistemin ümumi performansını artırır.

Soft computing texnologiyalarının birgə istifadəsi enerji sistemlərində daha dayanıqlı və adaptiv analiz mexanizmlərinin formalaşmasına şərait yaradır. Bu yanaşma dəyişən mühitə sürətli uyğunlaşmanı təmin edir, qərarvermə prosesini avtomatlaşdırır və potensial risklərin daha erkən mərhələdə müəyyən edilməsinə kömək edir. Nəticə etibarilə, intellektual alqoritmlərə əsaslanan sistemlər enerji idarəetməsinin keyfiyyətini yüksəldərək daha etibarlı və səmərəli infrastrukturun qurulmasına töhfə verir.

Süni neyron şəbəkələri müasir süni intellekt texnologiyalarının əsas istiqamətlərindən biri kimi mürəkkəb sistemlərin analizində geniş tətbiq olunur. Bu modellər insan beyninin informasiya emalı prinsipindən ilhamlanaraq yaradılmış və çoxölçülü verilənlərdə gizli əlaqələri aşkar etmək qabiliyyəti ilə seçilmişdir. Enerji istehlakı isə dinamik, dəyişkən və çoxsaylı amillərdən asılı olan qeyri-xətti prosesdir. Hava şəraiti, günün saati, mövsümi dəyişikliklər, istehlakçı davranışı və iqtisadi aktivlik kimi faktorlar enerji tələbatına birbaşa təsir göstərir. Bu səbəbdən belə mürəkkəb strukturun modelləşdirilməsi üçün ənənəvi statistik metodlar bəzən kifayət etmir, halbuki neyron şəbəkələri bu cür çoxparametrlili mühitlərdə daha yüksək effektivlik nümayiş etdirir.

Neyron şəbəkələrinin enerji anomalialarının aşkarlanmasında əsas üstünlüyü onların öyrənmə qabiliyyəti ilə bağlıdır. Model ilkin mərhələdə tarixi verilənlər əsasında "normal" istehlak davranışını öyrənir və sistem üçün referens model formalaşdırır. Bu proses təlim mərhələsi adlanır və burada alqoritm verilənlərdə mövcud olan qanunauyğunluqları müəyyənləşdirir. Daha sonra real vaxt rejimində daxil olan yeni məlumatlar həmin model ilə müqayisə edilir. Əgər müşahidə olunan göstəricilər gözlənilən diapazondan kəskin şəkildə fərqlənirsə, sistem bunu potensial anomaliya kimi qeyd edir və operatorlara xəbərdarlıq edə bilər. Bu yanaşma texniki nasazlıqların, qeyri-qanuni qoşulmaların və ya qəfil yüklənmələrin erkən mərhələdə müəyyən edilməsinə imkan yaradır.

Süni neyron şəbəkələrinin ən mühüm üstünlüklərindən biri yüksək dəqiqlik səviyyəsidir. Xüsusilə böyük verilənlər üzərində təlim keçmiş modellər çox incə sapmaları belə aşkar edə bilər. Bu isə enerji sistemlərində risklərin minimuma endirilməsi və idarəetmənin optimallaşdırılması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Digər vacib xüsusiyyət adaptiv öyrənmə qabiliyyətidir. Enerji istehlakı sabit olmadığından sistem zamanla yeni davranış modelləri ilə qarşılaşır. Neyron şəbəkələri bu dəyişikliklərə uyğunlaşaraq öz parametrlərini yeniləyə və beləliklə də aktuallığını qoruyub saxlaya bilər.

Avtomatik xüsusiyyət çıxarma (feature extraction) da bu texnologiyanın diqqətəlayiq üstünlüklərindən hesab olunur. Ənənəvi modellərdə analitiklər hansı göstəricilərin vacib olduğunu əvvəlcədən müəyyən etməlidirlər. Neyron şəbəkələri isə verilənlərdəki mühüm strukturları və əlaqə-

ləri müstəqil şəkildə müəyyən edərək insan müdaxiləsinə olan ehtiyacı azaldır. Bu, xüsusilə böyük həcmli və strukturlaşdırılmamış verilənlərlə işləyərkən ciddi üstünlük yaradır.

Real vaxt analiz imkanı da enerji infrastrukturu üçün strateji əhəmiyyət daşıyır. Müasir smart şəbəkələrdə məlumat axını fasiləsiz şəkildə davam edir və qərarların operativ qəbul edilməsi tələb olunur. Neyron şəbəkələrinə əsaslanan sistemlər saniyələr ərzində milyonlarla göstəricini emal edərək anomaliyaları dərhal aşkar edə bilir. Nəticədə qəza riskləri azalır, xidmət keyfiyyəti yüksəlir və iqtisadi itkilərin qarşısı alınır (Zheng et al., 2017).

Bununla yanaşı, süni neyron şəbəkələrinin tətbiqi müəyyən çətinliklərlə də müşayiət olunur. İlk növbədə, bu modellərin effektiv işləməsi üçün böyük həcmli və keyfiyyətli təlim verilənlərinə ehtiyac var. Verilənlərin natamam və ya qeyri-dəqiq olması modelin nəticələrinə mənfi təsir göstərə bilər. Digər mühüm məsələ hesablama xərclərinin yüksək olmasıdır. Dərin arxitekturalara malik şəbəkələrin təlimi güclü hesablama resursları tələb edir ki, bu da bəzi təşkilatlar üçün əlavə maliyyə yükü yarada bilər.

Modellərin izah edilə bilməsi (interpretability) problemi də aktual olaraq qalır. Neyron şəbəkələri çox vaxt “qara qutu” kimi xarakterizə olunur, yəni modelin konkret qərarı hansı səbəbdən verdiyini izah etmək çətin olur. Enerji sektoru kimi kritik infrastrukturda isə qərarların şəffaflığı və əsaslandırılması xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Bu səbəbdən son dövrlərdə izah edilə bilən süni intellekt (Explainable AI) yanaşmalarına maraq artmışdır.

Son illərə deep learning texnologiyalarının inkişafı neyron şəbəkələrinin imkanlarını daha da genişləndirmişdir. Xüsusilə rekurrent neyron şəbəkələri (RNN), uzun qismüddətli yaddaş modelləri (LSTM) və konvolüsyon şəbəkələr zaman sıralarının analizində yüksək nəticələr göstərmişdir. Bu modellər enerji istehlakının zamanla dəyişən strukturunu daha dəqiq öyrənərək həm qismüddətli, həm də uzunmüddətli sapmaları müəyyən edə bilər. Böyük enerji şəbəkələrinin idarə olunmasında deep learning yanaşmaları proqnozlaşdırma dəqiqliyini artırmaqla yanaşı, preventiv texniki xidmət strategiyalarının hazırlanmasına da töhfə verir (Kaur & Bhatia, 2020).

Ümumilikdə, süni neyron şəbəkələri enerji anomaliyalarının aşkarlanmasında güclü və perspektivli alət kimi çıxış edir. Onların mürəkkəb verilənlərdə gizli nümunələri aşkar etmək, dəyişən şəraitə uyğunlaşmaq və real vaxt rejimində analiz aparmaq qabiliyyəti enerji sistemlərinin daha etibarlı və səmərəli idarə olunmasına şərait yaradır. Texnoloji inkişaf davam etdikcə bu sahədə daha izah edilə bilən, daha az resurs tələb edən və daha yüksək dəqiqlik təqdim edən modellərin formalaşacağı gözlənilir ki, bu da gələcəyin ağıllı enerji şəbəkələrinin qurulmasında mühüm rol oynayacaq.

Fuzzy məntiq qeyri-müəyyən və dəqiq sərhədlərlə ifadə olunmayan proseslərin modelləşdirilməsi üçün yaradılmış mühüm soft computing yanaşmalarından biridir. Klassik məntiq sistemlərində dəyişənlər adətən iki mümkün dəyər alır – “doğru” və ya “yanlış”. Lakin real həyat hadisələri, xüsusilə enerji istehlakı kimi mürəkkəb və dəyişkən proseslər, bu qədər kəskin kateqoriyalarla izah edilə bilməz. Enerji tələbatı müxtəlif amillərin təsiri altında formalaşır və bu göstəricilərin çoxu nisbi xarakter daşıyır. Məhz bu səbəbdən fuzzy məntiq enerji sistemlərinin analizində daha çevik və real yanaşma təqdim edir.

Enerji istehlakı sərt sərhədlərlə xarakterizə olunmur. Məsələn, “yüksək istehlak” anlayışı hər bir region üçün fərqli ola bilər; sənaye zonasında normal sayılan göstərici yaşayış məntəqəsi üçün həddindən artıq hesab edilə bilər. Eyni şəkildə, qış aylarında istilik sistemlərinin aktiv işləməsi səbəbindən artan enerji tələbatı normal qəbul edildiyi halda, yay mövsümündə oxşar göstərici potensial anomaliya kimi qiymətləndirilə bilər. Fuzzy məntiq bu cür qeyri-dəqiqliyi nəzərə alaraq dəyişənləri yalnız konkret rəqəmlərlə deyil, “aşağı”, “orta”, “yüksək” kimi dərəcələrlə ifadə edir və beləliklə, daha real modellərin qurulmasına şərait yaradır.

Fuzzy sistemlərin əsasını qaydalar bazası təşkil edir. Bu qaydalar adətən ekspert biliklərinə və ya əvvəlki müşahidələrə əsaslanaraq formalaşdırılır və “əgər–onda” (if–then) prinsipi ilə işləyir.

Məsələn, “Əgər istehlak səviyyəsi yüksəkdirsə və artım sürəti böyükdirsə, risk ehtimalı yüksəkdir” kimi qayda sistemə daxil olan məlumatları interpretasiya etməyə imkan verir. Burada diqqət çəkən məqam odur ki, dəyişənlər yalnız bir kateqoriyaya aid edilmir; onlar eyni anda bir neçə qrupa müəyyən faizlə daxil ola bilər. Məsələn, konkret bir göstərici həm “orta”, həm də “yüksək” istehlak kateqoriyasına qismən uyğun ola bilər. Bu isə qərarvermə prosesini daha elastik və reallığa yaxın edir.

Fuzzy məntiqin enerji anomaliyalarının aşkarlanmasında tətbiqi bir neçə mərhələdən ibarət olur. İlk mərhələdə sistemə daxil olan kəmiyyət göstəriciləri linqvistik dəyişənlərə çevrilir; bu proses fuzzifikasiya adlanır. Daha sonra qaydalar bazası vasitəsilə məlumatlar analiz edilir və mümkün risk səviyyəsi müəyyənləşdirilir. Son mərhələdə isə əldə olunan nəticələr yenidən konkret kəmiyyət formasına salınır ki, bu da defuzzifikasiya prosesi kimi tanınır. Belə strukturlaşdırılmış yanaşma mürəkkəb verilənlərin daha anlaşıqlı şəkildə interpretasiya olunmasına kömək edir.

Fuzzy sistemlərin mühüm üstünlüklərindən biri onların interpretasiya edilə bilməsidir. Neyron şəbəkələri ilə müqayisədə fuzzy modellər daha şəffaf hesab olunur, çünki qəbul edilən qərarların arxasında duran qaydaları izləmək mümkündür. Enerji sektoru kimi kritik sahələrdə bu xüsusiyyət xüsusi əhəmiyyət kəsb edir; operatorlar sistemin hansı məntiq əsasında xəbərdarlıq verdiyini başa düşə bilir və lazım gəldikdə qaydalar bazasını yeniləyə bilirlər (Zadeh, 1965).

Digər vacib üstünlük ekspert biliklərinin sistemə asanlıqla inteqrasiya edilməsidir. Enerji sahəsində çalışan mütəxəssislərin illərlə topladığı təcrübə fuzzy qaydalar vasitəsilə rəqəmsal mühitə ötürülə bilər. Bu, xüsusilə statistik məlumatların məhdud olduğu hallarda effektiv nəticələr əldə etməyə imkan verir. Bundan əlavə, fuzzy modellər qeyri-sabit və dəyişkən mühitlərdə stabil işləməsi ilə seçilir, çünki onlar sərt riyazi asılılıqlardan daha çox elastik məntiqə əsaslanır.

Bununla belə, fuzzy məntiqin tətbiqi müəyyən çətinliklərdən də azad deyil. Qaydalar bazasının düzgün qurulması yüksək səviyyədə ekspertiza tələb edir və qaydaların sayı artdıqca sistemin idarə olunması mürəkkəbləşə bilər. Həmçinin çox böyük verilənlər üzərində işləyərkən yalnız fuzzy yanaşma bəzən kifayət etməyə bilər. Bu səbəbdən son dövrlərdə hibrid modellərə maraq artmışdır. Bu cür yanaşmalar neyron şəbəkələrinin öyrənmə qabiliyyətini fuzzy məntiqin interpretasiya imkanları ilə birləşdirərək daha güclü analiz mexanizmləri yaradır.

Fuzzy məntiq enerji istehlakının qeyri-müəyyən xarakterini nəzərə alan, çevik və praktik qərarvermə aləti kimi çıxış edir. Onun tətbiqi anomaliyaların daha həssas şəkildə müəyyən edilməsinə, risklərin düzgün qiymətləndirilməsinə və enerji sistemlərinin daha etibarlı idarə olunmasına töhfə verir. Texnologiyaların inkişafı ilə fuzzy yanaşmaların digər intellektual metodlarla inteqrasiyası gələcəyin ağıllı enerji şəbəkələrinin formalaşmasında mühüm rol oynayacaq.

Maşın öyrənməsi müasir verilənlər analitikasının əsas sütunlarından biri kimi enerji sektorunda getdikcə daha geniş tətbiq sahəsi qazanır. Enerji sistemləri böyük həcmli və davamlı yenilənən məlumat axını ilə xarakterizə olunduğundan bu məlumatların effektiv şəkildə emalı və interpretasiyası ənənəvi metodlarla çətinləşir. Maşın öyrənməsi alqoritmləri isə verilənlərdən öyrənərək istehlak davranışında mövcud olan qanunauyğunluqları müəyyənləşdirir, normal və qeyri-normal hallar arasındakı fərqləri aşkar edə və potensial riskləri əvvəlcədən proqnozlaşdırır. Bu xüsusiyyət enerji anomaliyalarının erkən mərhələdə müəyyən edilməsinə və sistemin daha etibarlı idarə olunmasına şərait yaradır.

Maşın öyrənməsinin əsas üstünlüklərindən biri onun insan müdaxiləsi olmadan adaptiv şəkildə təkmilləşə bilməsidir. Sistem yeni məlumatlar əldə etdikcə modellər yenilənir və beləliklə, dəyişən mühitə uyğunlaşma təmin olunur. Enerji istehlakı isə sabit olmayan, mövsümi və sosial faktorların təsiri altında formalaşan dinamik prosesdir. Buna görə də statik modellərlə müqayisədə öyrənə bilən alqoritmlər daha dəqiq nəticələr təqdim edir.

Enerji anomaliyalarının aşkarlanmasında geniş istifadə olunan metodlardan biri Support Vector Machine (SVM) alqoritmidir. Bu metod verilənləri müxtəlif siniflərə ayıran optimal sərhədi müəyyən

etməklə tanınır. SVM xüsusilə yüksək ölçülü verilənlərdə effektiv işləyir və normal istehlak ilə kənarlaşmaları dəqiq şəkildə fərqləndirə bilir. Kiçik və orta həcmli datasetlərdə belə yüksək performans göstərməsi bu metodun praktik əhəmiyyətini artırır (Bishop, 2006).

Random Forest alqoritmi qərar ağaclarının kombinasiyasına əsaslanan güclü ansambl metodudur. Bu yanaşma bir neçə modelin nəticələrini birləşdirərək daha stabil və etibarlı proqnozlar təqdim edir. Enerji sistemlərində Random Forest həm təsnifat, həm də proqnozlaşdırma məsələlərində uğurla tətbiq olunur. Onun əsas üstünlüklərindən biri overfitting riskini azaltması və müxtəlif tip verilənlərlə effektiv işləyə bilməsidir.

K-means klasterləşdirmə metodu nəzarətsiz öyrənmə yanaşmalarına aid olub, verilənləri oxşar xüsusiyyətlərinə görə qruplaşdırır. Bu metod xüsusilə əvvəlcədən etiketlenməmiş məlumatların analizində faydalıdır. Enerji istehlakı nümunələri klasterlərə bölündükdən sonra həmin qruplardan kənarda qalan göstəricilər potensial anomaliya kimi qiymətləndirilə bilər. Bu yanaşma yeni və gözlənilməz davranış modellərinin aşkarlanmasına kömək edir.

Gradient Boosting isə zəif öyrənən modellərin ardıcıl şəkildə birləşdirilməsi ilə daha güclü proqnoz mexanizmi yaradır. Hər yeni model əvvəlkinin səhvlərini minimuma endirməyə çalışır və nəticədə yüksək dəqiqlik əldə olunur. Bu metod xüsusilə mürəkkəb verilən strukturlarında effektivdir və enerji tələbatının proqnozlaşdırılması ilə yanaşı, anomaliyaların müəyyən edilməsində də uğurla istifadə edilir.

Autoencoder modelləri dərin öyrənmə yanaşmalarına aid olub, verilənlərin sıxılmış representasiyasını yaratmaqla onların əsas strukturunu öyrənir. Model normal verilənlər üzərində təlim keçdikdən sonra qeyri-adi nümunələri bərpa etməkdə çətinlik çəkir və bu fərq anomaliyanın göstəricisi kimi çıxış edir. Bu metod xüsusilə böyük verilənlərdə və mürəkkəb zaman sıralarında gizli sapmaların aşkar olunması baxımından effektiv hesab olunur (Wang & Wang, 2021).

Son illərdə aparılan tədqiqatlar göstərir ki, tək bir metoddan istifadə hər zaman optimal nəticə verməyə bilər. Enerji sistemləri çoxqatlı və heterogen struktura malik olduğundan müxtəlif yanaşmaların inteqrasiyası daha məqsədəuyğun hesab edilir. Bu kontekstdə hibrid modellər xüsusi diqqət cəlb edir. Məsələn, fuzzy-neural sistemlər fuzzy məntiqin qeyri-müəyyənliyi idarəetmə qabiliyyətini neyron şəbəkələrinin öyrənmə potensialı ilə birləşdirir. Belə modellər həm interpretasiya edilə bilən, həm də yüksək dəqiqliyə malik analiz mexanizmləri yaradır.

Hibrid yanaşmaların digər üstünlüyü onların daha stabil nəticələr təqdim etməsidir. Tək bir alqoritm müəyyən şəraitdə yüksək performans göstərsə də, mühit dəyişdikdə effektivliyi azala bilər. Müxtəlif metodların bir sistemdə birləşdirilməsi bu riski azaldır və modelin ümumi dayanıqlığını artırır. Bundan əlavə, hibrid sistemlər yanlış pozitiv və yanlış neqativ halların sayını minimuma endirməyə kömək edir ki, bu da enerji idarəetməsində qərarların daha etibarlı olmasını təmin edir.

Beləliklə, maşın öyrənməsi və hibrid yanaşmalar enerji anomaliyalarının aşkarlanmasında innovativ və perspektivli istiqamət kimi çıxış edir. Bu texnologiyalar yalnız mövcud problemlərin operativ şəkildə müəyyən edilməsinə deyil, həm də gələcək risklərin proqnozlaşdırılmasına imkan verir. Rəqəmsallaşmanın sürətlənməsi və böyük verilənlərin artması fonunda bu metodların əhəmiyyətinin daha da yüksələcəyi gözlənilir. Nəticə etibarilə, intellektual və inteqrasiya olunmuş analiz sistemləri gələcəyin ağıllı enerji infrastrukturalarının qurulmasında mühüm rol oynayacaq.

Anomaliya aşkarlanması enerji sistemlərində qeyri-adi davranışların vaxtında və dəqiq müəyyən edilməsini təmin edən çoxmərhləli prosesdir. Bu prosesdə ilk olaraq smart sayğaclar, sensor şəbəkələri və IoT cihazları vasitəsilə enerji istehlakı ilə bağlı məlumatlar toplanır, zaman, mövsüm, coğrafi mövqe və digər kontekstual faktorlar nəzərə alınır. Toplanan məlumatlar təmizlənir, normallaşdırılır və xüsusiyyət mühəndisliyi mərhələsində əlavə informativ dəyişənlər yaradılır ki, model öyrənmə prosesində daha dəqiq nəticələr versin.

Seçilmiş maşın öyrənməsi və ya hibrid modellər təlim verilənləri üzərində öyrədilərək normal enerji davranışını müəyyən edir və real vaxt verilənləri ilə müqayisə apararaq potensial anomal halları

aşkarlayır. Modelin performansını Accuracy, Precision, Recall və F1-score metrikaları ilə qiymətləndirilir və real enerji sisteminə inteqrasiya olunaraq davamlı monitoring həyata keçirilir. Hər hansı qeyri-adi vəziyyət aşkarlandığında dərhal xəbərdarlıq signalı verilir. Beləliklə, mərhələli yanaşma verilənlərin sistemli analizini təmin etməklə enerji sistemlərinin etibarlılığını artırır, idarəetməni optimallaşdırır və texniki, iqtisadi və strateji baxımdan enerji infrastrukturunu üçün əhəmiyyətli nəticələr yaradır.

NƏTİCƏ

Enerji istehlakında qeyri-adi davranışların vaxtında müəyyənləşdirilməsi müasir enerji idarəetmə sistemlərinin effektivliyini artıran əsas amillərdən biridir. Bu yanaşma yalnız istehlakın monitoringi ilə məhdudlaşmır, eyni zamanda sistemin potensial risklərə qarşı adaptiv reaksiyasını təmin edir. Aparılan təhlillər göstərir ki, intellektual alqoritmlər böyük həcmli verilənlərin emalında yüksək səmərəliliyə malikdir, verilənlərdəki gizli nümunələri aşkar edir və anomaliyaların erkən mərhələdə proqnozlaşdırılmasını təmin edir. Bu xüsusiyyət enerji infrastrukturunu üçün kritik əhəmiyyət kəsb edir, çünki qəfil yüklənmələr, avadanlıq nasazlıqları və ya qeyri-qanuni enerji istifadəsi ciddi maliyyə və texniki itkilərə səbəb ola bilər.

Süni neyron şəbəkələri mürəkkəb və qeyri-xətti münasibətləri öyrənərək real vaxt rejimində anomaliyaları müəyyən edir, fuzzy məntiq isə qeyri-dəqiq və dəyişkən məlumatları interpretasiya edərək daha çevik qərarverməyə imkan yaradır. Maşın öyrənməsi metodları isə verilənlərdən nümunələri öyrənərək normal və qeyri-normal davranışları fərqləndirir və proqnozlaşdırma qabiliyyətini artırır. Bu texnologiyaların inteqrasiyası, xüsusilə hibrid modellər şəklində tətbiqi enerji sektorunda daha etibarlı, dayanıqlı və adaptiv idarəetmə modellərinin formalaşmasına şərait yaradır.

Belə sistemlər yalnız texnoloji yenilik kimi qiymətləndirilmir, həm də enerji təhlükəsizliyinin gücləndirilməsi və dayanıqlı inkişafın təmin olunması baxımından strateji əhəmiyyət daşıyır. Real vaxt monitoringi və anomaliya aşkarlanması operatorlara vaxtında müdaxilə etməyə, resursların səmərəli paylanmasını təmin etməyə və qəza risklərini minimuma endirməyə imkan verir. Nəticədə, intellektual alqoritmlərə əsaslanan enerji idarəetmə sistemləri gələcəyin ağıllı və etibarlı enerji infrastrukturunun əsasını təşkil edir və ölkələrin iqtisadi və texnoloji dayanıqlığını artırır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Chandola, V., Banerjee, A., & Kumar, V. (2009). Anomaly Detection: A Survey. *ACM Computing Surveys (CSUR)*, 41(3), 1–58.
2. Bishop, C.M. (2006). *Pattern Recognition and Machine Learning*. Springer, New York.
3. Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep Learning*. MIT Press.
4. Aggarwal, C.C. (2017). *Outlier Analysis*. Springer, Cham.
5. Zadeh, L.A. (1965). Fuzzy Sets. *Information and Control*, 8(3), 338–353.
6. Haykin, S. (2009). *Neural Networks and Learning Machines*. Pearson.
7. Alpaydin, E. (2020). *Introduction to Machine Learning*. MIT Press.
8. Ghahramani, Z. (2015). Probabilistic Machine Learning and Artificial Intelligence. *Nature*, 521, 452–459.
9. Domingos, P. (2012). A Few Useful Things to Know About Machine Learning. *Communications of the ACM*, 55(10), 78–87.
10. Laskov, P., & Rieck, K. (2014). Machine Learning Methods for Anomaly Detection. In: *Computational Intelligence in Security for Information Systems*, Springer.
11. Kaur, H., & Bhatia, M.P.S. (2020). Machine Learning and Deep Learning Approaches for Anomaly Detection in Smart Grids. *IEEE Access*, 8, 208169–208192.
12. Wang, Z., & Wang, Q. (2021). Deep Learning-Based Anomaly Detection for Smart Grid Cybersecurity. *IEEE Transactions on Smart Grid*, 12(4), 3215–3224.

13. Amin, M. (2011). Smart Grid Security, Privacy, and Economics. IEEE Power and Energy Society, Wiley.
14. Zheng, J., Fan, X., & Huang, D. (2017). Anomaly Detection for Smart Grids Based on Principal Component Analysis and Extreme Learning Machine. *Energies*, 10(5), 623.
15. Khan, L., Awad, M., & Thuraisingham, B. (2007). A New Framework for Anomaly Detection in Data Mining. IEEE International Conference on Data Mining Workshops, 315–319.

T.T.Sufanzade

doctoral student, Odlar Yurdu University

Detection of anomalous behavior in energy consumption using intelligent algorithms

Abstract

The increasing complexity of modern energy systems and the growth in energy consumption have made the effective analysis of energy data a strategic necessity. The rapid digitalization of the energy sector and rising consumption volumes have made accurate and real-time data analysis essential. Timely identification of anomalous behavior in energy consumption is crucial for preventing technical failures, reducing energy losses, detecting illegal interventions, and strengthening energy security. Traditional statistical approaches often face limitations when dealing with large and complex datasets, which has led to the widespread adoption of intelligent algorithms in recent years.

This paper provides a comprehensive analysis of the theoretical and practical aspects of using soft computing methods, such as artificial neural networks, fuzzy logic, machine learning, and hybrid models, for anomaly detection in energy consumption systems. Within the framework of this research, a multi-level intelligent model is proposed, and its application benefits and potential risks are evaluated. The study demonstrates that intelligent approaches can significantly contribute to optimizing energy management, automating decision-making processes, and formulating sustainable energy strategies.

Keywords: *energy consumption, anomaly detection, soft computing, artificial intelligence, machine learning.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-257-264>

U.F.Alizade
master student, Azerbaijan State University of Economics
ulker.alizadeh@hotmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 11.01.2026

The article was received by editorial board on 11.01.2026

Статья принята к печати 11.01.2026

THE PLACE AND IMPORTANCE OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN AZERBAIJAN ECONOMY BY MACROECONOMIC FACTORS

Abstract

This paper assesses the macroeconomic importance of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in Azerbaijan, using a combination of descriptive statistics, time-series trend analysis, and correlation-based econometric assessment. Based on data from the Asian Development Bank SME Monitor, the Small and Medium Business Development Agency of Azerbaijan, and the World Bank for 2004–2023, this study assesses the contribution of MSMEs to GDP, employment, and non-oil economic diversification. The results show strong recent growth of MSMEs during 2022–2023, but weak long-term correlations between MSME expansion and GDP, largely due to the oil sector's structural dominance, low MSME productivity, and sectoral concentration in low-value added trade. The findings underpin both the potential and current limitations of MSMEs as drivers of sustainable, diversified growth in Azerbaijan.

Keywords: *SME, inflation, unemployment, export, GDP, Azerbaijan.*

INTRODUCTION

Globally, MSMEs are considered the backbone of resistant economies due to the fact that they create the largest impact on innovation, job creation, and social cohesion. Sanyinna, A.

Y. et al (2018) indicated that resource-rich countries like Azerbaijan need a well-structured and expanded MSME sector for economic diversification and decreasing dependence on the unpredictable hydrocarbon market. Although national prosperity has for long been propelled by the oil and gas sector, it created an unusual economic framework where non-oil sectors were suppressed by a very strong oil economy. This paper addresses the core challenge of assessing the MSME sector's effectiveness as an engine for macroeconomic stability and growth within Azerbaijan's specific context. Micro, small and medium enterprises play a very important role in economic development of a country, what is the reason that they are subject to so many studies and analyzes (Woźniak, M. et al, 2020). Successful entrepreneurial initiative leads to sustainable businesses and ensures a smooth transition from business ideas to the creation of value added, thus supporting economic growth and the narrowing of macroeconomic gaps which have been generated during the economic recession (Armeanu, D. et al, 2016). SMEs can be an important method of social inclusion (for example providing opportunities for women, underrepresented groups to participate in economic activities) also are a key channel for poverty alleviation (Bayraktar, M. et al., 2019).

SMEs support as on microeconomic and on macroeconomic levels to several economic aspects, and focusing on export, they may mark country on international level, by securing export diversification sustainability (Pulka, B. M., et al, 2022).

Coming to the part of analyzing particularly SME role in the Azerbaijan economy, Azerbaijan has spent significant resources to develop the SME sector and in fact it has had many achievements in this sphere. However, the contribution of SMEs to the GDP of Azerbaijan is very small and the natural question is to ask whether it is worth spending efforts on the development of the SME sector any more (Orujov, S., et al, 2019).

Besides, it seems that classical theories of SMEs are currently less supported because most of the international aid organizations have been helping SMEs to boost economic development in the Third World countries. It is a known fact that 80% of World Bank programs are directed to SME finance and 20% is aiming institutions assisting SMEs in different ways (Tambunan, 2014; “World Bank Group,” 2013).

METHODOLOGY

This study aims to quantitatively investigate the place and importance of Small and Medium Enterprises (SMEs) in the Azerbaijan economy. The research objectives are to quantify the contribution of SMEs to Azerbaijan's Gross Domestic Product (GDP), employment, and export diversification, as well as to analyze the macroeconomic factors influencing these contributions. This study will rely exclusively on the analysis of secondary quantitative data. The quantitative data for this study will be mainly sourced from official statistical agencies and international databases, including Small and Medium Business Development Agency of the Republic of Azerbaijan. Time series data will be used to cover the relevant time period,

for example, the last 10-15 years, depending on data availability, consistency, and the time frame relevant to the research.questions.

Analytical Methods:

- Descriptive statistics for recent MSME trends (2022–2023)
- Time-series comparison for MSME metrics vs. GDP (2004–2020)
- Pearson correlation matrix to measure linear relationships
- Scatterplots with linear trendlines to illustrate regression direction

Analysis table 1

Indicator	2022	2023	Growth
Number of SME	377,842	401,149	6.20%
Created value added	17.2 bln AZN	20.1 bln AZN	16.90%
Number of employees	370,120	390,845	5.60%
Proportion of value added	13.90%	18%	4.10%
Proportion in employment	41.80%	44%	2.20%
Proportion of employment in non-oil sector	43.10%	45.30%	2.20%

Source: Data derived from ADB Asia SME Monitor 2025, Table 2 & Table 3)

The data presented shows a remarkable improvement in performance and economic indices. Contribution of small and medium-sized enterprises (SMEs) in Azerbaijan between 2022 and 2023. The number of registered SMEs increased from 377,842 to 401,149, representing a 6.2 percent growth rate. This growth may reflect an improved regulatory environment, more entrepreneurship or better access to finance and support services for small businesses.

Considering the value added created by SMEs, this indicator increased from 17.2 billion AZN in 2022 to 20.1 billion AZN in 2023, up 16.9 percent. It would appear that there has been a sharp pro-

ductivity and operational scale improvement in SMEs. The number of people employed by SMEs also improved, increasing from 370,100 to 390,800, which represents a

5.6 percent increase. This indicates the growing importance of the sector in job creation and its importance in labor market dynamics.

Structurally, SMEs increased their share of the total value added in the economy from 13.9% percent to 18 percent, an increase of 4.1 percentage points. Likewise, their contribution to total employment increased from 41.8 percent to 44 percent, up 2.2 percentage points.

In addition, the share of SMEs in non-oil sector employment increased from 43.1 percent to 45.3 percent, while highlighting their increasingly vital role in economic diversification.

These developments align closely with the key premises of endogenous growth theory, which emphasizes the role of internal factors such as innovation, human capital accumulation, and entrepreneurship in driving long-term economic growth. The increasing contribution of SMEs, particularly in non-oil sectors, suggests a gradual shift towards a more diversified and sustainable growth model in Azerbaijan.

Positive trends in the SMB sector also contribute to achieving the goals outlined in the "Social and Economic Development Strategy of the Republic of Azerbaijan for 2022–2026," which aims for growth in GDP, non-oil exports, and foreign direct investments, as well as reaching the planned indicators for the SMB sector.

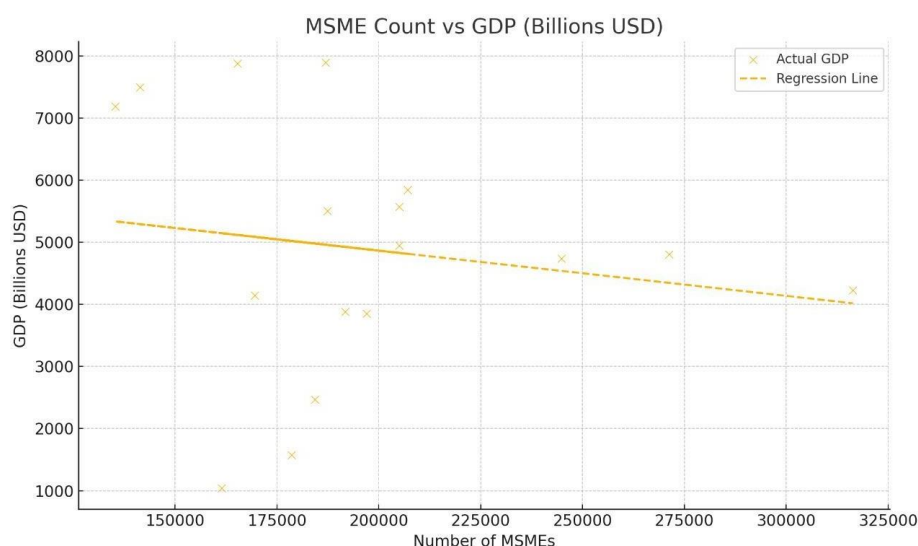
After using data from Asian Development Bank, where there is data of number of MSME, employment and World Bank Open Data, this paper analyzed correlation between GDP per capita, GDP Growth rate from 1991-2023

Correlation Matrix Insights:

- MSME Count vs GDP: Correlation = -0.16 → Weak negative relationship
- MSME Count vs GDP Per Capita: Correlation = -0.21 → Also weakly negative

Regression Visuals:

Figure 1



Source: Author's own compilation based on data from ADB Asia SME Monitor 2025

The scatter plots show wide dispersions around the regression lines from 2004 to 2020.

The lines slope slightly downward, suggesting the weak negative correlations between the number of MSMEs and overall GDP.

In this dataset, an increase in the number of MSMEs from 2004 to 2020 does not show a strong positive relationship with overall GDP or GDP per capita in Azerbaijan.

This could be due to:

- Structural shifts in the economy (e.g., oil boom or bust)
- Low productivity of MSMEs
- External macroeconomic shocks
- Data issues or definition mismatches

Time-Series Trend Analysis:

MSME Count vs. GDP Growth Trajectories (2004–2020)

- **MSME Growth:** The number of MSMEs showed a general upward trend from 2004 to 2020, indicating a growing entrepreneurial sector.
- **GDP Growth:** GDP exhibited fluctuations, with notable growth during certain periods and contractions during others.

While MSME numbers steadily increased, GDP growth did not always mirror this trend. Periods of GDP contraction did not correspond to declines in MSME numbers, suggesting that MSME growth was resilient to broader economic downturns. The steady increase in MSME numbers alongside fluctuating GDP growth suggests that while MSMEs have been growing in number, their impact on overall GDP growth may be limited or influenced by other dominant sectors in the economy.

MSME Growth Rate vs. GDP Growth Rate Comparison

The growth rate of MSME has remained positive and relatively stable over most years. GDP growth rates were more volatile, with some years seeing negative growth. There is no strong correlation between MSME growth rates and GDP growth rates, which implies that increase in the number of MSMEs did not directly result in equivalent GDP growth. The lack of a strong correlation between MSME growth rates and GDP growth rates suggests that other sectors may have more significant impact, particularly the oil and gas industry, more favorable effect on fluctuations in GDP than that of the MSME sector.

Sectoral GDP Contributions: Assessing MSME Impact

By analyzing the contributions of various sectors to Azerbaijan's GDP this paper is eager to understand the relative impact of MSMEs.

1. **Dominance of Oil and Gas Sector:**

The oil and gas sector has historically been the largest contributor to Azerbaijan's GDP. For instance, in certain years, it accounted for a substantial portion of the GDP.

2. **Agriculture and Other Sectors:**

Agriculture's contribution to GDP in Azerbaijan has been relatively small, despite employing a significant portion of the population. Other sectors, such as services and manufacturing, have had varying contributions over the years.

3. **MSME Contribution:**

While data for the exact contribution of MSMEs to GDP may be lacking, MSMEs are ubiquitous in sectors like trade, services, and agriculture. With the dominance in the oil and gas sector, it would appear that the overall impact of MSMEs in Azerbaijan is overshadowed on GDP. While MSMEs are growing in number, this graph suggests that their overall economic impact is less pronounced. Diversification efforts may be necessary to enhance the role of MSMEs in the economy.

Employment Generation by MSMEs

The data includes a breakdown by size class:

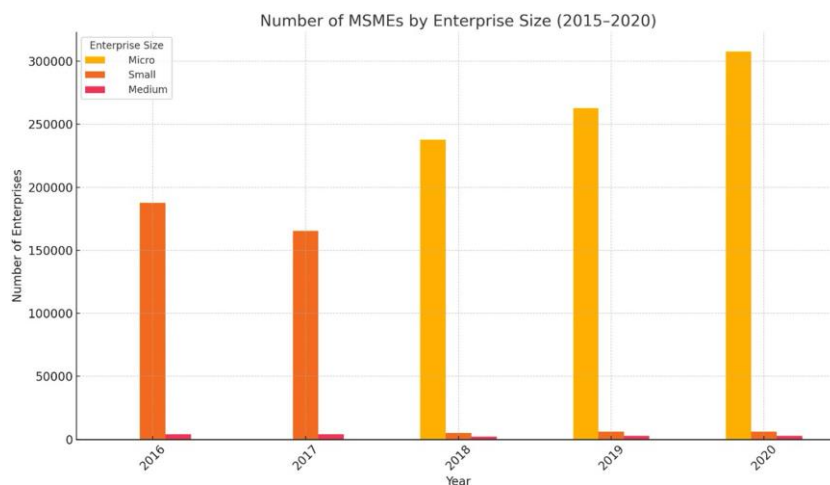
- Micro
- Small
- Medium

From 2015 onward, there are distinct numbers for:

- Micro enterprises
- Small enterprises
- Medium enterprises

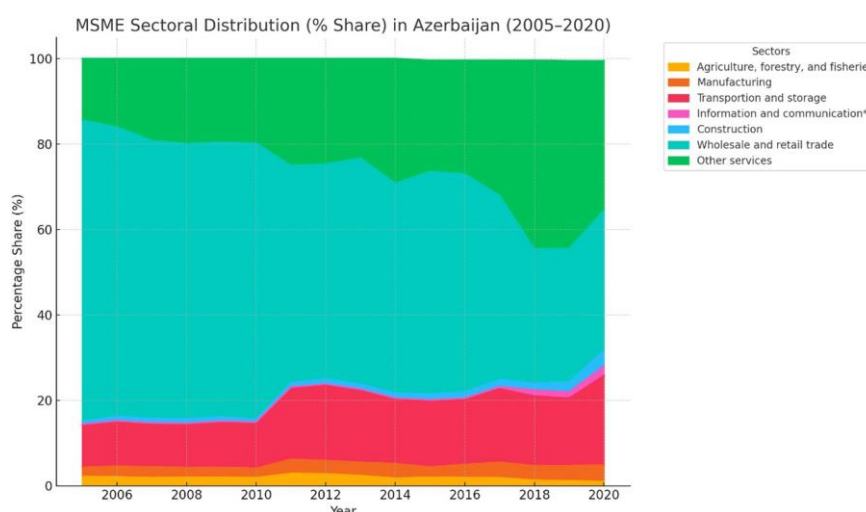
As we can observe micro enterprises dominate the MSME count, small enterprises show consistent presence but at a far lower scale, while the medium enterprises represent a tiny fraction, with only a few thousand enterprises. This is a typical pyramid structure in developing economies- many micro businesses, fewer small ones, and very few medium-sized firms. This structure can limit the potential for significant employment generation or productivity scaling.

Figure 2



Source: Author's own compilation based on data from ADB Asia SME Monitor 2025

Figure 3



Source: Author's own compilation based on data from ADB Asia SME Monitor 2025

The dataset provides percentage shares of MSMEs by sector from 2004 to 2020, under the label: MSMEs by sector (% share) Sectors include:

- Agriculture, forestry, and fisheries

- Manufacturing
- Transportation and storage
- Information and communication
- Construction
- Wholesale and retail trade
- Other services

These sectoral shares show how MSMEs are distributed across economic activities. The most dominant sector appears to be Wholesale and Retail Trade, with over 70% share in early years, declining toward 30% in 2020. Other Services have significantly increased in share, suggesting a shift towards service-oriented businesses. Transportation and Manufacturing remained relatively steady, while Construction and Information & Communication saw modest growth. Agriculture consistently held a very low share (<3%), indicating limited MSME penetration in this sector.

CONCLUSION

MSMEs are definitely one of the most crucial contributors to the economic development in nations, a fact underlined by the extensive research devoted to it. Through entrepreneurial initiative, they make possible the creation of value added and thus promote economic growth and helping to reduce macroeconomic imbalances originating from economic downturns. Beyond economic metrics, MSMEs serve as crucial avenues for social inclusion contribute to offering economic participation opportunities to women, underserved and underrepresented groups, and contribute considerably to alleviating poverty. Their importance ranges from a micro to a macroeconomic level, and, with a emphasis on exportation allows them to increase their international prestige, and ensure that sustainability of export diversification (Pulka, B. M., et al, 2022).

Against this backdrop, in Azerbaijan, substantial resources have been devoted to development of the SME sector, yielding notable progress. The data from 2022 to 2023 indicates positive growth in the number of SMEs, value added created, and employment. within the sector, by supporting the objectives of the "Social and Economic Development Strategy of the Republic of Azerbaijan for 2022-2026." Notably, in the structure of value added and employment rate contributed by SMEs has increased, particularly in the non-oil sectors, suggesting a gradual diversification.

However, when analyzing longer-term trends from 2004 to 2020, the analysis reveals a weak negative correlation between the number of MSMEs and overall GDP and GDP per capita. This apparently counterintuitive finding would suggest that although the MSME sector in Azerbaijan has seen an increase in the number of enterprises, but it has not reflected in amuch greater positive contribution to GDP as a whole. Pressures are increasing, due to such variables as the historic pre-eminence of the oil and gas industry in the potentially lower productivity levels within Azerbaijan's MSME sector. Even more frequent macroeconomic shocks, or even limitations in data and definition, steadily raised MSME numbers alongside fluctuating GDP growth with a lack of strong correlation. Between their respective growth rates indicate that the other sectors have a higher affect the performance of the national economy. Furthermore, sectoral distribution indicates that MSMEs are concentrated in wholesale and retail trade, although this share has been declining, with an increase in other services. The consistently low penetration of MSMEs in agriculture, notwithstanding that this sector employs most of the population base, and the pyramid structure of the MSME landscape dominated by micro-enterprises. This limited entity structure-with fewer small and very few medium-sized firms-may also limit overall impact of the sector on GDP and large-scale employment generation.

The leading question that Orujov, S., et al. (2019) addressed was about the value of continued investment in the development of SMEs remains relevant. The latest figures indicate encouraging growth within the SME sector, the historical analysis indicates that it is simply as such, merely increasing the number of MSMEs may not be sufficient to increase the overall GDP in an economy

that is historically dominated by the oil and gas sector. Future efforts may need to focus on strategies that improve the productivity, competitiveness, and diversification of the MSME sector into higher value-added activities and sectors beyond traditional trade. Addressing structural issues, fostering innovation, improving access to finance, and technology, therefore, and the promotion of a more balanced sectoral contribution will be crucial to unlock the full potential of SMEs, so that they make a more significant and positive contribution to the long-term economic development of Azerbaijan.

Limitations:

This study is subject to the limitations inherent in the use of secondary data. These may include:

- **Data Availability and Consistency:** The availability and consistency of disaggregated data specifically for SMEs over the chosen time period may be a constraint.
- **Data Definitions and Methodologies:** Differences in data definitions and collection methodologies across different sources and over time could potentially affect the comparability of the data.
- **Establishing Causality:** While regression analysis can identify statistical relationships, establishing definitive causal links between SME development and macroeconomic outcomes can be challenging due to the complex interplay of economic factors.
- **Omitted Variable Bias:** Regression models may be susceptible to omitted variable bias if all relevant factors influencing the dependent variable are not included in the analysis.

Despite these limitations, this quantitative study will provide valuable insights into the measurable contributions of SMEs to the Azerbaijan economy and the macroeconomic context in which they operate. Rigorous statistical analysis will be employed to ensure the robustness and validity of the findings.

References:

1. Woźniak, M., Duda, J., Gąsior, A., & Bernat, T. (2020). Relations of GDP growth and development of SMEs in Poland. *Procedia Computer Science*, 176, 3709-3718. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.09.270>
2. Armeanu, D., Istudor, N., & Lache, L. (2016). The Role of SMEs in Assessing the Contribution of Entrepreneurship to GDP in the Romanian Business Environment. *Amfiteatru Economic*, 18(41), 195-211. *EconStor: The Role of SMEs in Assessing the Contribution of Entrepreneurship to GDP in the Romanian Business Environment*
3. Bayraktar, M., & Algan, N. (2019). The Importance Of SMEs On World Economies. In *International conference on Eurasian economies 2019* (pp. 56-61). Session 2A: Growth 2265-libre.pdf
4. Pulka, B.M., & Gawuna, M.S. (2022). Contributions of SMEs to Employment, Gross Domestic Product, Economic Growth and Development. *Jalingo Journal of Social and Management Sciences*, 4(1), 1-16. <https://oer.tsuniversity.edu.ng/index.php/jjsms/article/view/100/83>
5. Orujov, S., Alakbarov, E., & Maharramov, J. (2019). Econometric assessment of the effect of Small and medium enterprises on economic development (The case of Azerbaijan) *Information and Innovations*, 14 (2) pp. 35–42.
6. Small and Medium Business Development Agency of the Republic of Azerbaijan. (2024, November 23). The Azerbaijan's Growth Dynamics for SMB Sector continues <https://smb.gov.az/en/all-news/the-azerbajjans-growth-dynamics-for-smb-sect or-continues>
7. Tambunan, T., 2014. Micro, small and medium enterprises a economic growth 25 <https://www.freit.org/WorkingPapers/Papers/FirmLevelTrade/FREIT809.pdf>
9. World Bank Group [WWW Document], 2013. URL <http://www.worldbank.org/> (accessed 3.24.15)

9. Asian Development Bank. (2021). Asian Development Outlook 2021: Financing a green and inclusive recovery. <https://www.adb.org/publications/asian-development-outlook-2021>
10. ADB Asia SME Monitor 2025 database
11. Sanyinna, A.Y., Hashim, H., & Osman, M.F. (2018). Cash waqf as an effective tool of financing MSMES for sustainable poverty alleviation: a Tigerian perspective. International Journal of Islamic Business. <https://doi.org/10.32890/ijib2018.3.1.5>

Ü.F.Əlizadə
magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

Makroiqtisadi amillərə görə kiçik və orta müəssisələrin Azərbaycan iqtisadiyyatında yeri və əhəmiyyəti

Xülasə

Məqalə təsviri statistika, zaman seriyası trend təhlili və korrelyasiyaya əsaslanan ekonometrik qiymətləndirmənin birləşməsindən istifadə etməklə Azərbaycanda Mikro, Kiçik və Orta Müəssisələrin (MKOB) makroiqtisadi əhəmiyyətini qiymətləndirir. Asiya İnkişaf Bankının KOBİ Monitorinqi, Azərbaycanın Kiçik və Orta Biznesin İnkişafı Agentliyi və Dünya Bankının 2004-2023-cü illər üçün məlumatlarına əsaslanaraq, bu tədqiqat MKOB-ların ÜDM-ə, məşğulluğa və qeyri-neft iqtisadiyyatının diversifikasiyasına töhfəsini qiymətləndirir. Nəticələr 2022-2023-cü illər ərzində MKOB-ların son zamanlarda güclü artımını, lakin əsasən neft sektorunun struktur dominantlığı, kiçik və orta sahibkarlıq məhsuldarlığı və aşağı əlavə dəyərli ticarətdə sektor konsentrasiyası ilə əlaqədar olaraq MKOB-larının genişlənməsi ilə ÜDM arasında zəif uzunmüddətli korrelyasiya olduğunu göstərir. Nəticələr Azərbaycanda dayanıqlı, şaxələndirilmiş inkişafın sürücüləri kimi kiçik və orta sahibkarlığın həm potensial, həm də cari məhdudiyyətlərini əsaslandırır.

***Açar sözlər:** KOB, inflyasiya, işsizlik, ixrac, ÜDM, Azərbaycan.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-265-272>

H.T.Askerov

**Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
Azerbaijan State Oil and Industry University PLE
askerovhikmat@mail.ru**

U.A.Isayev

**PhD student, Azerbaijan State Oil and Industry University PLE
byulvipro@gmail.ru**

Məqalə redaksiyaya daxil olub 23.01.2026

The article was received by editorial board on 23.01.2026

Статья принята к печати 23.01.2026

THE IMPACT OF METROLOGICAL SUPPORT IN INTELLIGENT CONTROL SYSTEMS ON ECONOMIC EFFICIENCY IN THE TRANSPORT SECTOR

Abstract

The study deeply investigates the impact of metrological support of intelligent management systems on economic efficiency in the transport sector. Metrological support plays a critical role in the operation of modern transport systems, providing positive results in terms of measurement accuracy, service quality and efficient use of resources. The article discusses the economic advantages achieved by the application of intelligent systems in the context of cost reduction and risk minimization. The importance of metrological support is emphasized as one of the factors that leads to a small but significant change in efficiency in production and service processes. At the same time, the productivity increase and cost optimization resulting from the application of metrological support are the main parameters supporting the development of the transport sector. The results show how the efficient and perfect application of intelligent management systems helps to increase economic efficiency in the transport sector. The article presents the results of the research conducted in this field, supported by visual graphs and tables, thus presenting an example that meets the requirements of the modern economy.

Keywords: *Intelligent control systems, metrological assurance, economic efficiency, risk reduction, production costs, efficiency, transport sector.*

INTRODUCTION

The transport sector is an important sector in the dynamic and competitive environment of the modern economy. This sector is important not only for the movement of people and goods, but also for economic development, trade and strengthening social ties. The strategic geographical location of Azerbaijan makes it an important center for regional transport corridors. In this regard, the efficient operation of transport systems and their adaptation to modern requirements are of critical importance.

Intelligent control systems help to increase the efficiency of transport systems by revolutionizing the organization of complex processes in this area. These systems make it possible to collect, process and present fast and accurate information, making the decision-making process more transparent and systematic. The integration of intelligent control systems further emphasizes the role of metrological support. Metrological support increases the reliability and efficiency of systems by increasing measurement accuracy.

This article broadly discusses the impact of metrological support of intelligent control systems in the transport sector. The use of metrological support in modern transport systems will be measured by applying analytical and statistical tools through developing technologies. The study shows that metrological support will reduce costs in the production and service sectors and increase efficiency. Finally, the value and prospects brought to the economy by the application of these systems will be evaluated with an approach that meets the requirements of the modern economy.

The scientific relevance of this study is related to the study of modern approaches to the effectiveness of metrological support of intelligent management systems in the transport sector. Changes in the transport sector are rapidly changing with increasing demands and technological developments. In this context, the application of metrological support has become an integral part of the modern economy. As a result, research in this field is aimed at the emergence of new approaches to increase economic efficiency and the development of methods that meet modern requirements.

The novelty of the study is revealed through the study of existing literature on the metrological support of intelligent management systems and the analysis of specific cases. In this context, the aim is to develop a more efficient model of metrological support through the application of modern technologies. The study focuses on aspects of safety, accuracy and efficiency, and contributes to the formation of new strategies that increase the efficiency of intelligent systems.

The methodology of this study consists of combined research methods. A combination of quantitative and qualitative methods is mainly used. Quantitative analysis involves the collection and statistical analysis of measurements and indicators. Qualitative methods provide in-depth understanding of the practical application of metrological assurance through interviews and expert meetings. The results will be presented, supported by various analytical models and statistical methods. These approaches increase the reliability of the study and create conditions for a more accurate assessment of the relevant indicators.

The main objective of this study is to investigate the impact of metrological support of intelligent management systems on economic efficiency in the transport sector. In the context of developing technologies and modern requirements, the impact of the application of these systems is analyzed, and their potential for reducing costs, minimizing risks and improving the quality of services is revealed. The study aims to identify strategies that ensure the integration of metrological support, as well as to present optimal ways for optimizing modern transport systems.

The perspective of this study covers the future development paths and application areas of metrological support of intelligent management systems. The rapid changes taking place in the modern world economy create new opportunities for further advancement and increasing the effectiveness of these systems. The results of the study will help to form long-term strategies, taking into account not only the economic efficiency of the systems applied in the transport sector, but also the protection of ecology and a favorable energy environment. In the future, the spread of efficient models achieved by the application of intellectual systems will lead to further development of the transport sector and the rise of modern standards.

ANALYSIS

Intelligent management systems are a necessary occupation for ensuring efficient and organized activity in the competitive environment of the modern economy. These systems are aimed at optimizing business processes, ensuring efficient use of resources and reducing financial costs through applied methodologies and technologies. At the same time, the role of metrological support is of critical importance in the work of these systems.

Metrological support aims to increase measurement accuracy and increase the reliability of information systems. This support, along with accurate measurement of production and service processes, provides relevant analytical data. Thus, it becomes possible to provide high-quality servi-

ces that meet customer requirements. Metrological support of intelligent management systems has the following economic significance:

- Accuracy and reliability

The main goal of metrological assurance is to increase the reliability of the relevant systems by increasing the measurement accuracy. Accurate measurements are essential for guiding business processes and making the right decisions. In the transportation sector, the correct operation of equipment is directly related to the accuracy of data. The quality of the technologies used, the accuracy of measurement systems and the correct implementation of procedures increase the efficiency of work. This not only results in reducing production costs, but also significantly increases customer satisfaction.

Accuracy expands its role in meeting customer requirements. High-precision measurement systems, in addition to improving the quality of services, also increase customer loyalty. Customers prefer companies that provide quality service, and these companies gain a greater competitive advantage in the market. The accurate information provided by intelligent systems is aimed at improving customer experience and increasing customer satisfaction.

At the same time, accuracy and reliability increase the transparency of business processes. In the modern economic environment, systems need to be supported by accurate and transparent information for the decision-making process to be effective. Metrology assurance helps reduce risks by providing reliable analytical information for manufacturing and service sectors. Thus, enterprises detect relevant problems more quickly and implement corrective actions in a timely manner.

Finally, accuracy and reliability play a significant role in achieving the long-term strategic goals of organizations. The rise of lizard economies and modern marketing demands force enterprises to make operational changes. In this context, the sound implementation of metrology assurance ensures that enterprises are open to innovation and expand their customer base. As a result, accuracy and reliability are strategic factors due to the role they play in all modern business environments.

- Reducing production costs

Integrating metrology support plays an important role in reducing production costs. Accurate measurements and reliable data enable enterprises to use resources efficiently. Timely detection of existing errors in the production process prevents additional costs. For example, if errors are identified at an early stage, corrections are made with less financial and time expenditure.

In addition, the application of metrology systems increases the performance of equipment. Thanks to accurate measurements, the efficiency of equipment is maximized. As a result, enterprises minimize costs in the production process while increasing product production. This helps reduce the cost of each product produced, thus enabling companies to keep their market prices more competitive.

Reducing production costs is also related to optimizing energy consumption. Accurate measurement systems allow monitoring and managing energy consumption. Thus, enterprises can significantly save on costs by reducing energy consumption. In addition, the efficient use of resources results in independent optimization of flows and reduction of waste.

All these factors together help reduce production costs and ultimately increase the profits of organizations. Integration of metrological provision not only brings economic benefits to enterprises, but also creates a positive image in the market base by increasing customer satisfaction. This approach, in the long term, has a positive impact on the development and sustainability of companies.

- Increasing service quality

The application of metrological support plays an important role in increasing service quality. High-precision measurement systems and analytical approaches allow us to better understand customer needs at every stage of service processes and provide appropriate solutions. In modern transportation systems, the application of metrological support is of particular importance in order to improve the quality of services in order to increase customer satisfaction.

The accuracy of the incoming data increases the efficiency of services. For example, the desire of customers to receive services in a timely and efficient manner requires the correct and timely implementation of relevant business processes. If any violations occur in services, these violations can be quickly detected and intervened through metrological systems. As a result, it is ensured that services meet customer requirements and their quality is improved.

In addition, the integration of metrological support also enables constant monitoring and evaluation of services. In order to increase customer satisfaction, it is necessary to create feedback mechanisms. Systems supported by accurate data make it easier to follow customer opinions and suggestions. This allows you to meet customer requirements more effectively, creating conditions for the appropriate and proactive implementation of measures aimed at improving the quality of service.

Improving service quality leads to a significant advantage not only in customer satisfaction, but also in market competition. Customers appreciate high-quality services, and this increases their loyalty. Combining intelligent management systems with metrological assurance increases the opportunities for accessing a wider customer base in the service sector. Thus, increasing service quality ensures not only customer satisfaction, but also the long-term success of the company.

- **Competitive advantage**

The application of metrological assurance gives enterprises a significant competitive advantage in the market environment. In the modern business world, competitiveness is not only related to the quality of the product or service, but also to customer satisfaction, cost effectiveness and efficiency. Accurate measurement systems, by bringing these aspects together, distinguish enterprises from other competitors.

Responding quickly and accurately to market demands is one of the keys to modern success. Metrological assurance facilitates the adoption of strategic decisions in order to increase the quality of services and reduce costs in accordance with customer requirements. Accurate information shortens the time for enterprises to introduce relevant services and products to the market, which allows them to provide customers with fast and reliable service.

An increase in the quality of service affects the increase in customer loyalty. Customers tend to choose enterprises that provide high-quality service more often and remain loyal to their products and services. This situation is important in terms of expanding the customer base of companies and establishing long-term customer relationships. Combining intelligent management systems with metrological assurance allows you to more accurately determine the needs of customers, providing a more individual approach.

In addition, the creation of metrological assurance results in the mitigation of risks and reduction of errors. Enterprises can operate more efficiently by preventing defective production and services, minimizing additional financial losses. As a result, they gain a stronger position in the competitive environment. Establishing reliable relationships with their customers allows companies to make more profitable choices in the market environment, which again provides a competitive advantage.

Thus, the role of metrological assurance is not limited to optimizing production and services; it is a strategic factor that strengthens the position of enterprises in the market environment. Ensuring competitive advantage is an integral part of the modern economic model and a guarantee of long-term success.

A summary of these important aspects is presented in the following table:

Table 1

Economic results achieved by the application of intelligent management systems

Area of use	Application area	Economic effect
Transportation	Management	Quality management
Production	Quality management	30% increase

The table demonstrates the specific economic results achieved as a result of the integration of metrological support. This leads to significant increases in the performance of transport and production systems in the relevant areas. The introduction of metrological support in intelligent management systems not only increases economic efficiency, but also contributes to the implementation of long-term strategic goals. Thus, metrological support acts as a factor ensuring the reliability and development of all modern systems.

Cost reduction and efficiency improvement aspects

Metrological assurance is of exceptional importance in the field of cost reduction and efficiency improvement. Accurate measurements and analytical approaches ensure the optimization of production and service processes. First, correct measurements and warnings help to detect errors and deficiencies in a timely manner. Timely elimination of errors prevents additional costs and resource losses. This minimizes the costs of enterprises and creates a more efficient production environment.

Another aspect of cost reduction is the efficient use of energy and resources. The application of metrological systems allows you to monitor and optimize energy consumption. For example, regular monitoring of energy consumption helps to reduce waste in the production process and reduce costs. This approach not only helps to conserve material resources, but also to protect the environment.

Increasing efficiency is also associated with the automation of work processes. The integration of metrology provides businesses with real-time information, enabling them to accelerate their business processes. Efficient equipment operation increases the performance of the production line and ensures the effective use of the workforce. This, in turn, leads to increased production and, along with reduced costs, increased revenue.

Finally, reducing costs and increasing efficiency are also closely related to improving quality. Through accurate measurement systems, quality problems in production and service processes are detected more quickly. This minimizes product defects, which in turn leads to reduced costs and increased customer satisfaction. As a result, these two aspects complement each other and ensure the long-term success of the enterprise. Thus, the strategic role played by metrology in optimizing activities becomes an important factor for businesses in reducing costs and increasing efficiency. This approach not only increases economic results, but also increases customer satisfaction.

The application of metrological support provides solutions to existing problems in increasing the accuracy of measuring devices by qualified specialists. For example, modern sensors increase the efficiency of operation by providing more accurate analysis of equipment and devices. As a result, both cost reduction and in some cases a completely new business model emerges.

Table 2

Efficiency indicators		
Type of Indicators	Traditional Systems	Traditional Systems
Efficiency (%)	60%	85%
Cost (%)	\$100,000	\$70,000

Economic evaluation methods

Different methods should be used for economic evaluation. These methods help to more accurately assess the impact of intelligent management systems.

● Quantitative Analysis

Quantitative analysis is an important tool in the field of metrological support of management systems and means the collection and analysis of objective and measurable data through statistical and measurement methods. This theory aims to implement effective measures aimed at increasing the reliability and efficiency of systems by accurately measuring and analyzing data.

Quantitative analysis requires the collection of relevant data to evaluate the performance of systems. This data is collected and analyzed through appropriate measurement systems. For example,

data such as product production and service delivery, production times, cost lines, defective product numbers and customer satisfaction levels are included. This data collection is carried out through surveys, monitoring and appropriate statistical methods.

Quantitative analysis is carried out with various statistical methods and algorithms. Descriptive statistics is used as the first step in analyzing the collected data. This method forms an idea of the central tendency, spread and other key indicators of the data. As a result, the strengths and weaknesses of the systems are identified.

Then, broader conclusions are drawn based on the data obtained through inferential statistical methods. These methods allow for general conclusions about populations and systems through samples. For example, hypothesis testing and correlation analysis are used to assess the relationship between two or more variables. This approach provides reliable information for making appropriate strategic decisions.

The application of quantitative analysis results supports the decision-making processes of enterprises. The analysis of the collected data aims to identify risks, reduce production costs and increase customer satisfaction. Strategies developed based on these results play a key role in implementing appropriate changes. For example, if customer satisfaction indicators are below a certain level, changes can be implemented in the systems and measures can be taken to correct this situation.

● Risk Identification

The beginning of the risk identification process begins with a systematic analysis of significant hazards and uncertainties. At this stage, the following factors are considered:

- Equipment and Sensor Problems: The quality of metrological systems is directly related to the accuracy of the equipment used. Any malfunction or incorrect measurements can cause interruptions in the production process and, as a result, financial losses.

- Human Factors: The level of training of employees and their professional knowledge can increase risks. Wrong decision-making, lack of appropriate training and the impact of a stressful environment in the workplace can occur.

- Process Violations: Delays or disruptions in transportation systems due to road, weather and other environmental factors also form a risk environment.

Risk Assessment

When assessing the identified risks, their probability of occurrence and impact are taken into account. The impact assessment of risks is carried out using the following criteria:

- Probability: The probability of each risk occurring is assessed based on statistical data and historical analysis. This helps to determine whether certain risks will occur more frequently.

- Severity of Impact: The degree of impact of each potential risk on the organization is analytically assessed. For example, if an equipment failure causes a production process to stop, the impact will be more severe.

Risk Management

It is important to develop monitoring and management strategies for the assessed risks. These strategies include:

- Risk Mitigation: Taking appropriate preventive measures to reduce the likelihood of risks occurring, such as regular maintenance of equipment and training of staff.

- Planning and Proper Management: In accordance with the plan, alternative strategies are prepared and developed to prevent risks. For example, using spare equipment, establishing appropriate backup systems between production lines.

- Monitoring and Feedback: Regular monitoring of risks is important in terms of identifying new problems and adjusting management strategies. Applying feedback mechanisms ensures the accuracy of processes.

Application of Results

The results of risk analysis are aimed at optimizing intelligent management systems and making appropriate strategic decisions. Correct risk assessment creates conditions for organizations to take appropriate measures and increase the resilience of systems. As a result, it allows for increasing customer satisfaction and improving efficiency.

● Reporting Methods

Recording and analyzing productivity, cost reduction, and efficiency indicators.

CONCLUSION

This study examines the impact of intelligent management systems on cost optimization and efficiency improvement in the transport sector on a scientific basis. The role of intelligent systems in global transport dynamics is examined through analytical approaches, statistical methodologies and a number of case studies.

The introduction of intelligent systems has not only increased resource utilization, but also significantly improved the efficiency of operating systems. Thanks to optimization algorithms and big data analysis, the provision of real-time information facilitates process prediction and makes risk management strategies more dynamic. These innovations, in addition to reducing costs, also increase customer satisfaction.

The concept of metrological assurance plays a critical role in increasing the reliability of intelligent systems and achieving the set goals. Sensor technologies, regular monitoring and evaluation methods increase the accuracy of the system and serve to minimize errors. At the same time, this metrological approach enables independent evaluations and continuous development of information systems.

The results emphasize the role of intelligent management systems not only in the research and development dynamics, but also in the strategic decision-making of organizations. Diversification of relationships and multidisciplinary integration increase the efficiency of these systems, giving enterprises a higher advantage in the modern competitive environment.

Finally, this study provides a deep scientific foundation for the application of intelligent control systems to the transportation sector and opens up new directions that will promote the development of such systems in the future. Expanded application areas play an important role in creating a more efficient, reliable and sustainable transportation ecology by serving to improve the level of these systems.

References:

1. Russell, S. & Norvig, P. (2010). **Artificial Intelligence: A Modern Approach**. Prentice Hall.
2. Davenport, T.H. & Ronanki, R. (2018). "Artificial Intelligence for the Real World." **Harvard Business Review**, 96(1), 108-116.
3. Harrison, A., & O'Neill, D. (2012). "The Role of Intelligent Transportation Systems in Improving Public Transportation." **Journal of Public Transportation**, 15(2), 25-42.
4. Zhao, Y., & Goh, M. (2016). "A Review of Intelligent Transportation Systems: Technologies, Applications, and Future Trends." **IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems**, 18(5), 1245-1255.
5. Kumar, A. & Singh, S. (2020). "Reliability and Fault Tolerance in Intelligent Systems." **Computers & Industrial Engineering**, 139, 106199.

H.T.Əskərov
t.e.n., dosent, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ
Ü.Ə.İsayev
doktorant, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ

**İntellektual idarəetmə sistemlərində metroloji təminatın nəqliyyat sektorunda
iqtisadi səmərəliliyə təsiri**

Xülasə

Tədqiqatda intellektual idarəetmə sistemlərinin metroloji təminatın nəqliyyat sektorunda iqtisadi səmərəliliyə təsiri dərinlənən araşdırılır. Metroloji təminat müasir nəqliyyat sistemlərinin fəaliyyətində mühüm rol oynayır və ölçmə dəqiqliyi, xidmət keyfiyyəti və resurslardan səmərəli istifadə baxımından müsbət nəticələr verir. Məqalədə intellektual sistemlərin tətbiqi ilə əldə edilən iqtisadi üstünlüklər xərclərin azaldılması və risklərin minimuma endirilməsi kontekstində müzakirə olunur. Metroloji dəstəyin əhəmiyyəti istehsal və xidmət proseslərində səmərəlilikdə kiçik, lakin əhəmiyyətli dəyişikliklərə səbəb olan amillərdən biri kimi vurğulanır. Eyni zamanda, metroloji təminatın tətbiqi nəticəsində məhsuldarlığın artması və xərclərin optimallaşdırılması nəqliyyat sektorunun inkişafını dəstəkləyən əsas parametrlərdir. Nəticələr intellektual idarəetmə sistemlərinin səmərəli və mükəmməl tətbiqinin nəqliyyat sektorunda iqtisadi səmərəliliyin artırılmasına necə kömək etdiyini göstərir. Məqalədə bu sahədə aparılan tədqiqatların nəticələri vizual cədvəllərlə dəstəklənir və beləliklə, müasir iqtisadiyyatın tələblərinə cavab verən bir nümunə təqdim olunur.

Açar sözlər: *intellektual idarəetmə sistemləri, metroloji təminat, iqtisadi səmərəlilik, risklərin azaldılması, istehsal xərcləri, səmərəlilik, nəqliyyat sektoru.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-273-278>

F.A.Mammadova
*PhD, associate professor, Azerbaijan University of
Architecture and Construction PLE*
ORCID 0000-0002-1284-7562
fidan.mammadova@azmiu.edu.az
V.R.Abasguluzada
*master student, Azerbaijan University of
Architecture and Construction PLE*
ORCID 0009-0003-8855-1922
vabasguluzade@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 16.12.2025

The article was received by editorial board on 16.12.2025

Статья принята к печати 16.12.2025

IMPACT OF FEMALE LEADERS ON ORGANIZATIONAL BEHAVIOUR: A REVIEW OF LEADERSHIP STYLES, EMPLOYEE MOTIVATION, AND TEAM PERFORMANCE

Abstract

In this study, the influence of female leaders on organizational behavior is examined. Attention is given to how their leadership is understood to shape team performance and employee motivation, as well as the broader philosophy of leadership in workplaces. Female leadership is often associated with transformational and collaborative approaches. Participative styles are also frequently linked to women in senior roles. Qualities such as empathy, ethical decision making, and emotional intelligence are regularly attributed to women in leadership positions. Through these characteristics, closer working relationships are considered more likely to develop. As a result, organizational effectiveness is often presented as easier to achieve when such leadership styles are present.

A qualitative literature review method is used in the paper. Evidence is drawn from academic books, peer reviewed journal articles, and broader review studies that summarise existing research. Across these sources, better team performance is frequently reported in organizations led by women. More inclusive workplace cultures are described, and higher job satisfaction is often connected to these environments. In many cases, greater innovation is also highlighted. At the same time, gender bias and stereotyping are still identified as barriers that have not fully disappeared. Even so, performance by women leaders is repeatedly shown to be similar to, or stronger than, that of men in a wide variety of organizational contexts. For these reasons, female leadership and gender diversity are presented as more than questions of fairness or equality.

Keywords: *female leadership, organizational behaviour, transformational leadership, employee motivation, team performance, collaboration, emotional intelligence, ethical decision-making, job satisfaction, workplace culture, gender diversity, leadership effectiveness, team cohesion, participative leadership, innovation, organizational effectiveness, collective intelligence, inclusive culture, gender equality, leadership impact/*

INTRODUCTION

Leadership is widely understood to influence how decisions are made in organizations. Team dynamics and employee motivation are also shaped by leadership, and over time a particular organiza-

tional culture is formed. For many years, most leadership research has been centered on men in senior roles. As a result, the specific contributions of women in management have often been described in less detail. In more recent work, greater attention has been directed to the influence of female leaders and to the ways their styles of leadership are connected to outcomes in organizations. Transformational, participative, and servant approaches have frequently been associated with women in leadership positions, and within these frames, stronger collaboration and more ethical judgment have been reported, together with higher engagement among employees (Eagly & Carli, 2007).

In transformational leadership, emphasis is placed on inspiration and motivation. Individualized support is usually highlighted, and a clear vision for the future tends to be presented. Achievements are recognised more visibly, and professional development is actively encouraged when this approach is applied by female leaders. Under participative leadership, teams are often involved more closely in decisions, and through shared input a sense of engagement is supported. When employees are given a more active place in decision processes, higher accountability has been observed, and trust within the group has been reported to increase (Paustian-Underdahl, Walker & Woehr, 2014). Through these practices, the work setting is often experienced as more empowering. Commitment to organizational goals may therefore be reinforced and sustained over time.

The significance of emotional intelligence for leadership has also been brought forward in recent research. High emotional awareness and strong empathy are frequently linked to women in leadership roles. In many studies, greater interpersonal sensitivity has been observed among female leaders. Because of this, it has been suggested that conflicts can be resolved more constructively, while professional relationships are cultivated with greater care. The work climate may then be kept more constructive and respectful. In complex organizational environments, where ethical conduct is demanded and communication must be adapted to different audiences, such capabilities are regarded as especially valuable. Relational and collaborative orientations are commonly associated with women's leadership, and improvements in internal communication patterns have been noted as a likely organizational benefit.

In organizations led by women, more inclusive cultures are often reported. Fair treatment of staff is usually placed at the center of managerial practice, and transparency in interaction is more strongly reinforced. Under these conditions, team cohesion has been linked to noticeable improvements, and higher levels of employee satisfaction have been described, along with gains in overall performance. At the same time, barriers remain. Stereotyping and gender bias continue to be documented in many sectors, which shows that structural constraints have not disappeared. Despite these obstacles, research still reports that performance by female leaders is comparable to, or stronger than, that of male leaders across a variety of contexts. When these patterns are recognised, leadership development can be designed in a more balanced way, and wider acceptance of diverse leadership styles can be encouraged. Over the long term, equity goals may be advanced, while organizational sustainability is supported at the same time.

For these reasons, a clearer understanding of how female leadership shapes organizational behavior is regarded as essential. Gender diversity in leadership can be strengthened, and motivation and innovation may be sustained more effectively when this understanding is deepened. In the present study, earlier empirical findings and central theoretical perspectives are reviewed. Through this review, it is clarified how female leaders are associated with team performance, organizational culture, employee engagement, and broader measures of effectiveness. Ongoing research is presented as necessary in this evolving field, and the strategic importance of supporting women in leadership is underscored. Both advantages and persistent challenges are highlighted, so that more inclusive and informed organizational practices can be developed.

METHODOLOGY

A qualitative literature review methodology was applied in the study so that the influence of female leaders on organizational behavior could be examined. Evidence was drawn from a wide body of peer reviewed work in journals and books, together with larger meta analyses that appeared between 1990 and 2024. These materials were identified through established academic databases, among them Google Scholar, JSTOR, and PsycINFO. During the search, attention was directed to terms related to female leadership and gender, and to ideas of leadership effectiveness and organizational behavior. Concepts of team performance, employee motivation, and workplace culture were also included within the overall search strategy.

For inclusion, preference was given to studies in which organizational culture or team dynamics formed a central concern, or in which employee motivation, leadership style, and overall effectiveness were examined in detail. Coverage of the topic was strengthened by allowing theoretical discussion to be read alongside empirical evidence, so that the two types of contribution complemented each other. From an initial group of more than forty studies, a smaller set of twenty sources was chosen. Their methodological quality and clarity were reviewed, and the closeness of each source to the core research question was treated as the main guide for selection.

Across this chosen body of work, recurring themes were noted regarding the effects of female leadership on culture, teamwork, motivation, and patterns of decision making. These findings were then brought together and reshaped into a coherent account of the current state of knowledge. Particular weight was placed on the main advantages that have been reported, on the challenges that persist, and on the central organizational outcomes associated with women who occupy leadership roles. In this way, an assessment grounded in existing evidence was developed, and this was achieved without any need for primary data collection.

Impact of female leaders on organizational behaviour: a review of leadership styles, employee motivation, and team performance

A measurable influence of female leadership on organizational behavior has been reported in the literature. Associations have often been drawn between women leaders and transformational techniques. Through this style, employees have been described as feeling more inspired, while motivation and creativity have been observed at higher levels (Eagly, Johannesen Schmidt, & Van Engen, 2003). In such working environments, engagement has usually been strengthened. Performance of teams, as well as performance of individuals, has been presented as improving under these conditions. Transformational behavior has frequently been linked to collaborative and participative practices, so that people are drawn more actively into their roles. Wider participation in decision processes and in everyday problem solving has been enabled through these approaches. In many studies, greater accountability within teams has been recorded (Paustian Underdahl, Walker, & Woehr, 2014). Descriptions of a stronger sense of ownership have often been given by employees, and long-term commitment with sustained motivation has been viewed as more likely to develop.

Emotional intelligence has been highlighted as a distinctive element in leadership of women. Strong empathy has often been attributed to female leaders, together with self-awareness and high interpersonal sensitivity. On this foundation, conflict resolution has been made easier, and higher trust has been reported, along with more effective communication in organizations where such capabilities are visible (Boyatzis, 2018). Under these conditions, lower intentions to leave have been associated with the workplace, and a more constructive form of corporate culture has been noted. Ethical decision making has been brought to the center more frequently in organizations guided by women, and attention to diversity has been expressed in a clearer way. In this manner, alignment with corporate values has been reinforced more strongly (Eagly & Carli, 2007). When stress and uncertainty have been present, emotionally intelligent leadership has been connected to greater adaptability. This adaptability has been treated as a significant resource in settings that are marked by rapid structural change or technological innovation.

In tasks where creativity and cooperation are required, teams led by women have often been shown to reach better outcomes. A climate of open communication has typically been encouraged, and the sharing of information has been supported in a more deliberate way. Stronger collective functioning has been linked to these patterns. Research findings have indicated that higher collective intelligence can be observed in groups with greater representation of women (Woolley et al., 2010; Bear & Woolley, 2011). On the basis of this evidence, improved problem solving has been connected to gender diverse teams, and more original solutions have been described. Productivity gains have also been documented. These advantages have been regarded as particularly visible in interdisciplinary environments and in settings driven by innovation, where inclusive dialogue is promoted with more consistency and where differing viewpoints are balanced with care.

Positive effects on motivation and satisfaction of employees have been connected to female leadership in a wide range of studies. Recognition of achievement has been stressed more frequently by women leaders, and feedback of a constructive type has been provided with greater regularity. Support for personal growth has been added to these practices (Badura et al., 2018). Under such conditions, higher retention has been reported, and improvements in organizational effectiveness have been presented as likely. Coaching and mentoring orientations have also been associated with leadership of women, and support for career development has been offered more actively. Opportunities for the strengthening of skills have been broadened in these contexts. Psychological safety has tended to be enhanced, and higher levels of learning at the organizational level have been observed, together with increased creativity.

Alongside these advantages, persistent barriers have continued to be documented. Stereotyping and gender bias have been shown to shape the opportunities that are available to women, while social expectations have influenced views of competence in ways that are often negative (Rosette & Tost, 2010). Experience of closer scrutiny has frequently been reported by women in senior positions, and access to leadership networks has sometimes been more limited. Even with such constraints, strategic capacity comparable to that of men has been recorded for female leaders in many organizational settings, and in some cases their competence has been found to exceed that of male counterparts. Adaptive forms of leadership behavior have been used to push back against prejudice, and more inclusive practices have been advanced through these responses.

Taken together, female leadership has often been associated with ethical and high performing organizational environments. Transformational approaches, participative practices, and emotionally intelligent behavior have been linked to favourable outcomes in motivation, teamwork, innovation, and culture. Where gender diversity in leadership has been supported, strategic advantages have been reported, and stronger collaboration with improved performance has been more likely to be reinforced. Over the longer term, these patterns have been connected to more sustainable organizational growth. For this reason, the value of leadership of women has been increasingly emphasized within the literature.

CONCLUSION

Employee motivation, team cohesion, and overall effectiveness of organizations have been shown to be strongly influenced by leadership of women. In much of the research, women in senior roles have been associated with a blend of collaborative and transformational ideas, often expressed through participative ways of working. Through such approaches, the workplace has been portrayed as a setting in which employees feel valued and engaged, rather than ignored or excluded. Cultures of shared accountability and serious attention to fairness have been more likely to emerge under this type of leadership. Patterns of communication have also tended to become more regular and more transparent. Within this literature, emotional intelligence and empathy have been presented as central qualities of women leaders, and ethical judgment has been introduced as another supporting element. When responses to the needs of employees are more attentive, conflict can be reduced with greater

ease, trust can be maintained with less effort, and professional relationships may be sustained over a longer period.

In settings guided by women, a wide range of benefits has been reported. Higher satisfaction of employees has frequently been observed, and descriptions of more inclusive corporate cultures have been offered. Teamwork has been linked to noticeable improvement, while creativity has often been described as stronger in these environments. Practice centered on open communication has commonly been encouraged, and internal networks of support have been allowed to grow. Under such conditions, ideas tend to move more freely across roles and teams, knowledge exchange becomes more active, and problem solving is approached in a more collective manner. When participation in decision processes is widened, support for collective intelligence can be strengthened, and teams can reach better outcomes. Through inclusive habits of leadership, both sustainability over the long term and adaptability to change are reinforced. In workplaces that are fast paced and closely tied to innovation, stronger performance has often been reported in leadership groups that include a higher presence of women.

Alongside these positive patterns, persistent obstacles have also been recorded. Gender bias and stereotyping have been identified as recurring constraints, and social expectations have been shown to influence both access to opportunity and judgments of competence. Even within such environments, resilience of women leaders has frequently been reported, and strong performance has been documented across many sectors. In practice, stereotypes have been challenged through consistent results, through the use of adaptable strategies, and through the building of robust professional networks. When chances for mentorship are widened and leadership training is strengthened, greater effectiveness can be supported. Structural barriers can be reduced when organizational rules and policies are written with equity in view. For these reasons, gender diversity in leadership has been regarded as both an issue of fairness and a source of strategic gain. Stronger teams and higher engagement are more likely to be reinforced when women are supported along leadership pathways, and performance of organizations can be improved when ethical and inclusive cultures are maintained with care. Distinctive perspectives brought by women can be used more fully when their contributions are formally recognised and actively developed. Under conditions of rapid change in business, long term growth is more likely to be sustained when leadership of women is encouraged, and a healthier organizational culture can be secured while competitiveness is strengthened.

References:

1. Badura, K.L., Grijalva, E., Newman, D.A., Yan, T., & Jeon, G. (2018). Gender and leadership emergence: A meta-analysis. *Journal of Organizational Behavior*, 39(6), 667–693.
2. Bear, J.B., & Woolley, A.W. (2011). The role of gender in team collaboration and performance. *Interdisciplinary Science Reviews*, 36(2), 146–153.
3. Boyatzis, R.E. (2018). *The Competent Manager: Emotional Intelligence and Leadership Effectiveness*. Harvard Business Review Press.
4. Eagly, A.H., & Carli, L.L. (2007). *Through the Labyrinth: The Truth About How Women Become Leaders*. Harvard Business School Press.
5. Eagly, A.H., & Johnson, B.T. (1990). Gender and leadership style: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 108(2), 233–256.
6. Eagly, A.H., Johannesen-Schmidt, M.C., & Van Engen, M.L. (2003). Transformational, transactional, and laissez-faire leadership styles: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 129(4), 569–591.

7. Hoyt, C.L., & Blascovich, J. (2007). Leadership efficacy and women leaders' responses to stereotype activation. *Group Processes & Intergroup Relations*, 10(4), 595–616.
8. Paustian-Underdahl, S.C., Walker, L.S., & Woehr, D.J. (2014). Gender and perceptions of leadership effectiveness: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 99(6), 1129–1145.
9. Rosette, A.S., & Tost, L.P. (2010). Agentic women and communal leadership: How role incongruity leads to backlash. *Journal of Applied Psychology*, 95(5), 1281–1295.
10. Woolley, A.W., Chabris, C.F., Pentland, A., Hashmi, N., & Malone, T.W. (2010). Evidence for a collective intelligence factor in the performance of human groups. *Science*, 330(6004), 686–688.

F.Ə.Məmmədova

i.f.d., Dosent, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universitet PHŞi
ORCID 0000-0002-1284-7562

V.R.Abasguluzadə

magistrant, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0009-0003-8855-1922

Qadın liderlərin təşkilat davranışına təsiri: liderlik stillərinin, işçilərin motivasiyasının və komanda fəaliyyətinin icmalı

Xülasə

Bu tədqiqatda qadın liderlərin təşkilati davranışa təsiri araşdırılır. Onların liderliyinin komanda performansını və işçi motivasiyasını necə formalaşdırdığına, eləcə də iş yerlərində liderliyin daha geniş fəlsəfəsinə diqqət yetirilir. Qadın liderliyi tez-tez transformasiya və əməkdaşlıq yanaşmaları ilə əlaqələndirilir. İştirakçı üslublar da tez-tez yüksək vəzifələrdə çalışan qadınlarla əlaqələndirilir. Empatiya, etik qərar qəbul etmə və emosional zəka kimi keyfiyyətlər müntəzəm olaraq liderlik vəzifələrində çalışan qadınlara aid edilir. Bu xüsusiyyətlər sayəsində daha yaxın iş münasibətlərinin inkişaf etmə ehtimalı daha yüksək hesab olunur. Nəticədə, bu cür liderlik üslubları mövcud olduqda təşkilati effektivliyə nail olmaq çox vaxt daha asan təqdim olunur.

Məqalədə keyfiyyətli ədəbiyyat icmalı metodundan istifadə olunur. Dəlillər akademik kitablardan, həmyaşıdlar tərəfindən nəzərdən keçirilmiş jurnal məqalələrindən və mövcud tədqiqatları ümumiləşdirən daha geniş icmal tədqiqatlarından götürülür. Bu mənbələrdə qadınların rəhbərlik etdiyi təşkilatlarda daha yaxşı komanda performansı tez-tez bildirilir. Daha inklüziv iş yeri mədəniyyətləri təsvir edilir və daha yüksək iş məmnuniyyəti tez-tez bu mühitlərlə əlaqələndirilir. Bir çox hallarda daha böyük innovasiya da vurğulanır. Eyni zamanda, gender qərəzliliyi və stereotiplər hələ də tam aradan qalxmamış maneələr kimi müəyyən edilir. Buna baxmayaraq, qadın liderlərin fəaliyyətinin müxtəlif təşkilati kontekstlərdə kişilərin fəaliyyətinə bənzər və ya daha güclü olduğu dəfələrlə göstərilir. Bu səbəblərə görə, qadın liderliyi və gender müxtəlifliyi ədalət və ya bərabərlik məsələlərindən daha çox şey kimi təqdim olunur.

Açar sözlər: *qadın liderliyi, təşkilati davranış, transformasional liderlik, əməkdaş motivasiyası, komanda fəaliyyəti, əməkdaşlıq, emosional intellekt, etik qərarvermə, iş məmnuniyyəti, iş mühiti, gender müxtəlifliyi, liderliyin effektivliyi, komanda birliyi, participativ liderlik, innovasiya, təşkilati effektivlik, kollektiv intellekt, inklüziv mədəniyyət, gender bərabərliyi, liderliyin təsiri.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-279-289>

JEL: Q18, Q12, Q14

V.Y.Əsgərov
doktorant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
vasif.askerlii@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 10.01.2026

The article was received by editorial board on 10.01.2026

Статья принята к печати 10.01.2026

KƏND TƏSƏRRÜFATINDA SƏMƏRƏLİ SUBSİDİYALAŞDIRMA SİYASƏTİNİN FORMALAŞDIRILMASI İSTİQAMƏTLƏRİ

Xülasə

Bu araşdırmada kənd təsərrüfatı sektorunda dövlət subsidiyalaşdırma siyasətinin iqtisadi və institusional təsir mexanizmləri araşdırılır. Məlumdur ki, kənd təsərrüfatı bazar iqtisadiyyatı şəraitində dövlət tərəfindən ən çox tənzimlənən və dəstəklənən sahələrdən biridir. Subsidiyaların məqsədi fermerlərin istehsal xərclərinin azaldılması, ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunması və regionlarda sosial-iqtisadi sabitliyin qorunmasıdır. Araşdırmada 1990–2024-cü illər ərzində Azərbaycanda kənd təsərrüfatının ÜDM-dəki payı, kənd təsərrüfatının global çərçivədə vəziyyəti, bitki növləri ilə subsidiya əmsalları, kənd təsərrüfatı müəssisələrinin iqtisadi göstəriciləri, subsidiya siyasətinin mərhələli inkişafı və normativ-hüquqi çərçivəsi təhlil olunmuşdur. Dövlət dəstəyi alətləri toxum, gübrə, yanacaq, məhsul və heyvandarlıq subsidiyaları səmərəlilik baxımından müqayisə edilmişdir. Araşdırmanın nəticələri göstərir ki, elektron subsidiya sistemlərinin (EKTİS) tətbiqi şəffaflığı artırmış, resursların bölgüsünü optimallaşdırmış və fermerlərin gəlirliliyinə müsbət təsir göstərmişdir.

Açar sözlər: *kənd təsərrüfatı, subsidiya mexanizmləri, subsidiya siyasəti, subsidiya əmsalı, subsidiya normaları.*

GİRİŞ

Kənd təsərrüfatı dünya miqyasında əsas inkişaf sahələrindən biridir. Bu sahədə çalışan insanların həyat səviyyəsinin yüksəldilməsi ümumi iqtisadi gücün artmasına mühüm təsir göstərir. Uzun illər ərzində kənd təsərrüfatı siyasətində aparılan islahatlar müəyyən nəticələr versə də, kənd və şəhər arasında gəlir fərqi hələ də qalmaqdadır. Kənd təsərrüfatının gəlirliliyi ildən-ilə azalır və bu sahənin öz resursları hesabına modernləşməsi çətinləşir. Bir çox hallarda kənd təsərrüfatı bazarları kapital yatırımları üçün əlverişli olmur və bu səbəbdən dövlət dəstəyi vacib sayılır. Ümumi iqtisadiyyatda kənd təsərrüfatının payı azaldıqca, bu tendensiyanı dayandırmaq üçün səmərəli siyasət tədbirlərinə ehtiyac yaranır. Davamlı kənd təsərrüfatı subsidiyaları siyasəti bir çox ölkələrdə kənd təsərrüfatını qorumaq və inkişaf etdirmək məqsədilə tətbiq olunur. Bu, fermerlərin gəlirini sabit saxlamaq, məhsul istehsalını artırmaq və sahənin inkişafını stimullaşdırmaq üçün iqtisadi vasitə kimi çıxış edir. Subsidiyalaşdırma siyasəti əsasən iki formada həyata keçirilir: birinci halda fermerlərin istehsal sahəsi və həcmi dövlət tərəfindən tənzimlənir, ikinci halda isə məhsul qiymətlərinə birbaşa subsidiya verilir. Lakin ikinci model bazarda qeyri-sağlam rəqabətə gətirib çıxara bilər. Kənd təsərrüfatında adambaşına düşən gəlirin azalması bu sahənin üstünlüklərini zəiflədir və beynəlxalq ticarət şərtləri də subsidiyaların səviyyəsinə təsir göstərir. Buna görə də, dövlətin kənd təsərrüfatını

dəstəkləyən siyasətləri vacib rol oynayır və bu siyasətlərin həyata keçirilməsi kənd təsərrüfatı sisteminin ayrılmaz hissəsinə çevrilmişdir.

Müasir kənd təsərrüfatı milli iqtisadiyyatın strateji əhəmiyyətli sahəsidir və onun səmərəli fəaliyyəti ölkənin ərzaq təhlükəsizliyi, kənd yerlərində sosial sabitlik və davamlı regional inkişaf üçün əsas şərtlərdən biridir. Qeyri-sabit xarici iqtisadi mühit, dəyişən iqlim şəraiti, resurs xərclərinin artması və investisiya imkanlarının məhdudluğu kənd təsərrüfatı sektorunun dövlət tərəfindən effektiv tənzimlənməsini tələb edir.

Bu baxımdan subsidiyalar kənd təsərrüfatına dövlət dəstəyinin prioritet alətlərindən biridir. Subsidiyalar istehsalçıların xərclərinin ödənilməsi, investisiyaların stimullaşdırılması, bazar şəraitinin bərabərləşdirilməsi və rəqabət qabiliyyətinin artırılmasına yönəldilmiş birbaşa və dolayı büdcə transfertləri vasitəsilə təmin olunur. Bu alət dövlətə əsas istehsal seqmentlərini dəstəkləmək, strateji kənd təsərrüfatı siyasətinin məqsədlərini həyata keçirmək və eyni zamanda iqtisadi çevikliyi və sosial diqqəti təmin etmək imkanı verir. Təcrübələr göstərir ki, subsidiyalar həm inkişaf etmiş, həm də keçid iqtisadiyyatı olan ölkələrdə kənd təsərrüfatı istehsalını stimullaşdırmaq, qiymətləri sabit saxlamaq, məşğulluğu qorumaq və kənd infrastrukturunu modernləşdirmək üçün istifadə olunub. Bununla belə, məhdud büdcə resursları və dövlət xərclərinin səmərəliliyi tələbləri subsidiyaların effektivliyi və ünvanlılığının əhəmiyyətini artırır.

Son illərdə kənd təsərrüfatında subsidiyaların mərkəzi yer tutduğu dövlət dəstək sistemi yaradılmışdır. Bu sistem federal və regional səviyyədə fəaliyyət göstərir və kredit faizlərinin ödənilməsindən, avadanlıqların alınmasından, heyvandarlığın stimullaşdırılmasından, kənd təsərrüfatı risklərinin sığortalanmasına qədər geniş sahələri əhatə edir. Lakin subsidiyalara qeyri-bərabər çıxış, bürokratik prosedurlar, investisiya fəaliyyətinin zəif qiymətləndirilməsi və nəticələrə diqqətin yetərli olmaması kimi problemlər hələ də mövcuddur.

Bu məqalə kənd təsərrüfatının əhəmiyyəti, qlobal səviyyədə ölkələrin kənd təsərrüfatına ÜDM-dən ayrılan məbləğlər, milli səviyyədə subsidiya siyasəti və onun tənzimlənmə siyasəti araşdırılacaqdır. Azərbaycan Respublikasında subsidiya siyasəti, subsidiya mexanizmləri və əmsalların araşdırılması məqsədilə Azərbaycan Respublikasının Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi, Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, Aqrar Kredit və İnkişaf Agentliyi, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanları, ÜTT, DB və İƏİT beynəlxalq təşkilatların hesabatlarında istifadə ediləcəkdir.

ƏDƏBİYYAT İCMALI

Hazırkı mərhələdə bazar iqtisadiyyatının inkişafında kənd təsərrüfatı iqtisadiyyatın azad olmayan sahələrindən biridir və dövlət tərəfindən daha çox tənzimlənir. Bu istiqamətdə dövlətin proqram-yönlü dəstək alətləri xüsusilə önəmlidir (Tang və b. 2024). Kənd təsərrüfatına investisiya çatışmazlığı bir çox məsələləri həll edə bilər, o cümlədən: iqlim dəyişikliklərinin yaratdığı təhlükələr, düzgün olmayan resurs və xidmət təminatı, mövsümi və uzunmüddətli maliyyə tələbləri, əmlak hüquqlarının zəif bazası və siyasətin bazara zərərli müdaxilələridir (MacRae və b. 1990).

Qlobal bazarda kənd təsərrüfatı məhsullarına olan tələbin sürətlə artması yerli aktorları və praktikləri maliyyə və risk idarəçiliyi sahəsində yeni mexanizmlər yaratmağa sövq edib. Biznes investorları kənd təsərrüfatı sahələrini dinamik və gəlirli hesab edirlər, çünki ərzaq sektorunda artan tendensiya bazarlarda perspektivli görünür (Khairullina və Yarkova 2019).

Dünya ÜDM-nin 90 faizini təşkil edən ölkələrdə ərzaq və kənd təsərrüfatı subsidiyaları son on beş il ərzində ÜDM-in 0,3–0,7 faizini təşkil edib. Hökumətlərin ərzaq və kənd təsərrüfatı sahəsinə verdiyi dəstəyin yarısından çoxu istehsalçı subsidiyalarına yönəldilir, yalnız dördüdə biri sahədə ictimai malların dəstəyinə ayrılır (FAO 2025). Qlobal ərzaq qiymətlərinin artmasına cavab olaraq bir çox hökumət fermer subsidiyalarını artırıb. Subsidiyaların əsas məqsədi fermerlərin qarşılaşdığı məlumat və risk problemlərini azaltmaq ola bilər (Bai və b. 2022).

Bu məqsədlərə ərzaq təminatının yaxşılaşdırılması, idxaldan asılılığın azaldılması, qiymətlərin sabitləşdirilməsi, fermerlərin gəlirlərinin artırılması, kənd iqtisadiyyatının stimullaşdırılması və rəqabət qabiliyyətinin qorunması daxildir. Lakin bu məqsədlər subsidiyaların dizaynı zamanı qarşıdurma yarada bilər.

Eyni zamanda, subsidiyalar seçicilərə təsir etdiyi üçün siyasi vasitə kimi də istifadə oluna bilər. Kənd təsərrüfatı istehsalçı subsidiyaları səmərəsiz və ətraf mühit üçün zərərli ola bilər. İstehsal xərclərini süni şəkildə azaltmaq və ya məhsul qiymətlərini yüksəltmək resursların düzgün paylanmamasına səbəb ola bilər. Məsələn, gübrənin gəlirlərinə dair məlumatın tam olmaması kimi bazar uğursuzluqlarını aradan qaldırmaqda uğursuz olduqda subsidiyalar iqtisadi itkilərə gətirib çıxara bilər. Subsidiyalar gübrənin həddindən artıq istifadəsinə səbəb olaraq uzun müddətdə həm ətraf mühitə, həm də kənd təsərrüfatına zərər verə bilər.

Bundan əlavə, istehsalçı subsidiyaları maliyyə baxımından baha başa gələ bilər və eyni məqsədə çatmaq üçün digər sahələrdə və ya alternativ istifadə üsullarına nisbətən daha az səmərəli ola bilər. Subsidiyaların dizaynı və tətbiqi zamanı bir sıra çətinliklər onların səmərəliliyini azaldır. Dizayn və əməliyyat problemləri nəticəsində fermerlər subsidiyalı resurslardan gözlənilən məhsuldarlığı əldə edə bilmir. Bunlara girişlərin vaxtında çatdırılmaması, giriş paketlərinin məhsul növü, torpaq sahəsi və torpaq şəraitinə uyğunlaşdırılmaması daxildir. Həmçinin, düzgün hədəflənməmək, inzibati xərclərin yüksək olması və sızmalar da geniş yayılıb (Amaglobeli və b. 2024).

İstehsalçı subsidiyalarını hədəfləmək səmərəliliyi və ədaləti artırmaq, maliyyə xərclərini azaltmaq üçün faydalıdır. Giriş subsidiyaları məhsul qiyməti dəstəyindən daha yaxşı hədəflənə bilər. Lakin hədəfləmə bəzən digər məqsədlərlə ziddiyyət təşkil edə bilər. Məsələn, hədəfsiz proqramdan hədəflənmiş proqram keçid ərzaq təminatı məqsədinə uyğun ola bilər, amma kənd təsərrüfatının inkişafını təşviq etmə məqsədinə zidd gələ bilər. Hədəfləmə həm də proqram iştirakçıları arasında seçim tələb edir; məsələn, kiçik fermerlər daha çox ərzaq çatışmazlığı riski ilə üzləşir, amma inzibati xərclər də artır.

Kənd təsərrüfatı subsidiyaları tətbiqi Ümumdünya Ticarət Təşkilatının (ÜTT) qaydalarına uyğun olmalıdır. Bu qaydalara görə, ticarət və istehsalın pozulmasına səbəb olan təsirlər minimuma endirilməli və ÜTT limitlərini aşmamalıdır. Subsidiya tədbirləri şəffaf şəkildə həyata keçirilməli, yerli dəstək tədbirləri ÜTT-yə vaxtında bildirilə bilməlidir. Ölkələr ÜTT-də kənd təsərrüfatı islahatları üzrə danışıqlarda çoxşaxəli əməkdaşlığı dəstəkləməlidir, o cümlədən ərzaq təminatı məqsədilə yerli dəstək və ictimai ehtiyatlara dair yeni qaydaların hazırlanmasını təşviq etməlidir.

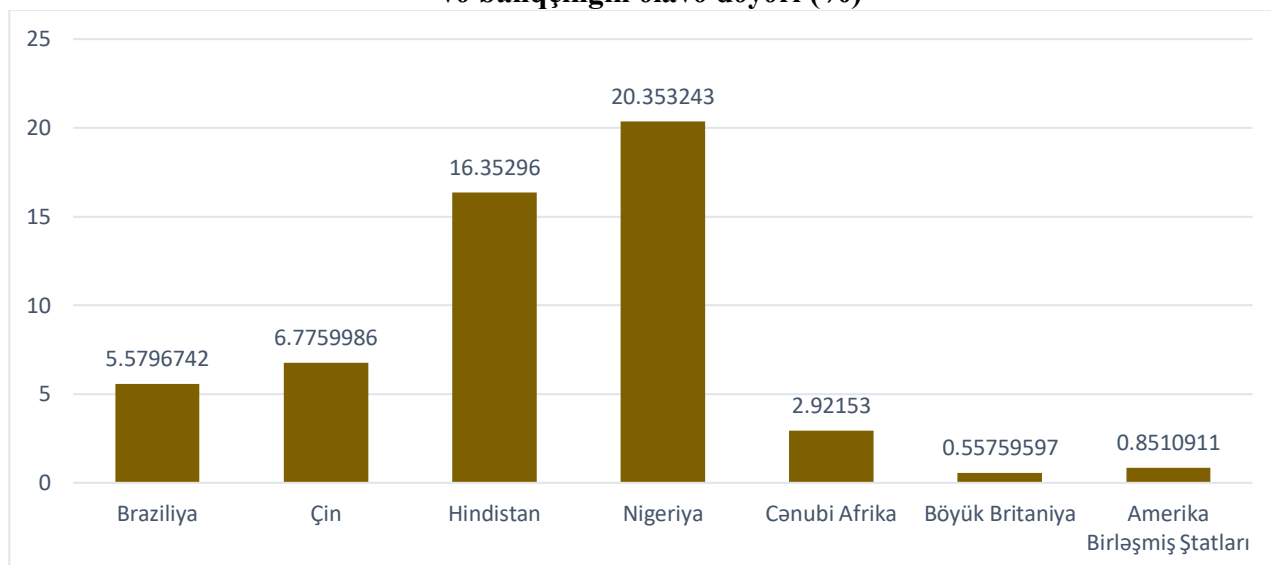
METODOLOGİYA

Bu tədqiqatın metodologiyası kənd təsərrüfatında subsidiya siyasətinin səmərəliliyini və təsir mexanizmlərini təhlil etməyə yönəlib. Metodoloji yanaşma kimi müqayisəli təhlil, statistik məlumatların analizi və sənəd əsaslı araşdırma üsullarından istifadə edilmişdir.

Əsas məlumat mənbələri kimi Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi, Aqrar Kredit və İnkişaf Agentliyi, həmçinin beynəlxalq təşkilatların – Dünya Bankı, OECD və ÜTT-nin məlumat bazaları əsas götürülmüşdür. Araşdırmada 1990–2024-cü illər üzrə kənd təsərrüfatına ayrılan ÜDM payı, subsidiyaların növləri, tətbiq mexanizmləri və regional fərqlər müqayisə edilmişdir.

Qrafiklər vasitəsilə dünya və Azərbaycan üzrə kənd təsərrüfatının iqtisadi payı və subsidiyalaşdırma səviyyələri vizuallaşdırılmışdır. Həmçinin normativ sənədlərin (qanun, sərəncam, qərar) təhlili vasitəsilə dövlətin hüquqi tənzimləmə mexanizmləri müəyyənləşdiriləcək və istiqamətlər qeyd ediləcəkdir.

Qrafik 1. 2024-cü ildə global ÜDM-də kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılığın əlavə dəyəri (%)

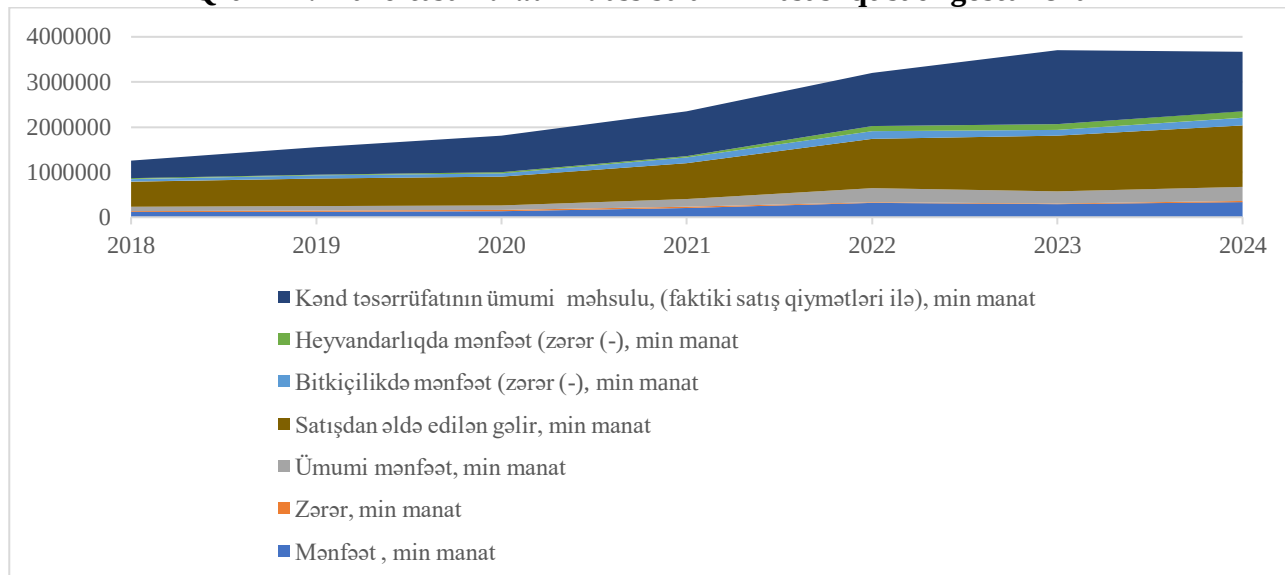


Mənbə: Our World in Data. (2025). Share of GDP from agriculture

Qrafik 1-də 2024-cü ildə global ÜDM-də kənd təsərrüfatına yarılmış məbləğlər faizlə öz əksini tapmışdır. Qrafik də incələdikdə 37%-lə Nigeriya 1-ci, 30%-lə Hindistan 2-cidir. Növbəti hissədə isə Çin 12%-lə 3-cüdür. 2024-ci ilin məlumatına əsasən qrafikdə ən aşağı yeri Böyük Britaniya tutmaqdadır.

Azərbaycanda subsidiya siyasəti

Qrafik 1. Kənd təsərrüfatı müəssisələrinin əsas iqtisadi göstəriciləri



Mənbə: ARDSK, 2025

2018–2024-cü illər ərzində kənd təsərrüfatında mənfəət göstəriciləri əhəmiyyətli dərəcədə artıb. Ümumi mənfəət 2018-ci ildə 96,918 min manat olmuş, 2024-cü ildə isə 312,902 min manata çataraq təxminən 223% artım göstərmişdir. Zərər isə 2018-ci ilin 19,587 min manatından 2024-cü ildə 24,661 min manata yüksələrək 26% artım göstərmiş, lakin nisbətən sabit qalıb. Satışdan əldə edilən gəlir 2018-ci ildə 558,807 min manat olub, 2024-cü ildə 1,360,698 min manata çataraq 143% artım

müşahidə olunur. Bitkiçilikdə mənfəət 56,577 min manatdan 168,593 min manata yüksələrək 198% artım, heyvandarlıqda isə 19,048 min manatdan 149,089 min manata çataraq 682% artım müşahidə olunur, bu da heyvandarlıq sektorunun gəlirliliyində sürətli yüksəlişi göstərir. Kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu 2018-ci ildə 384,958 min manat olub, 2024-cü ildə 1,318,774 min manata çataraq 242% artım göstərmişdir. Bu statistika göstərir ki, kənd təsərrüfatında həm bitkiçilik, həm də heyvandarlıq üzrə gəlirlər artmaqda davam edir və sektor həm kommersiya, həm də qida təhlükəsizliyi baxımından strateji əhəmiyyət kəsb edir.

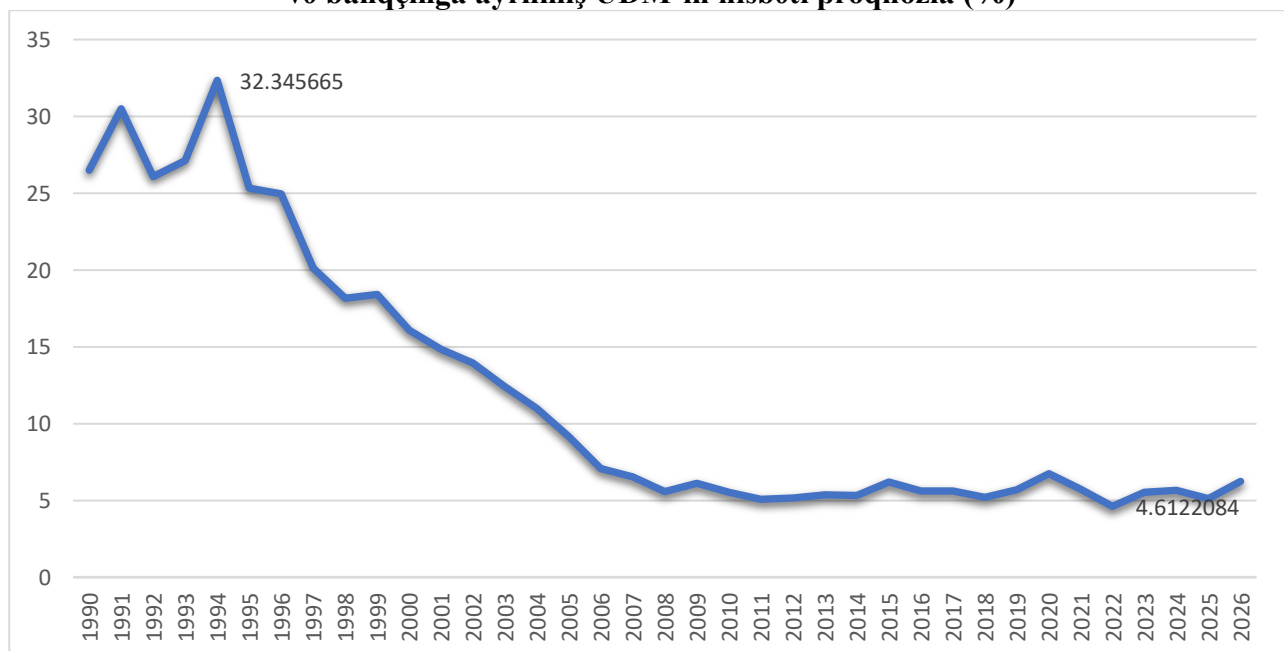
Bitki növü	Əkin növü / Şərt	Əkin əmsali	Əkin subsidiyası (manat/ha)
Çəltik	Əsas əkinlər	1,9	380
Çəltik	Təkrar əkinlər	0,6	120
Qarğıdalı	Əsas əkinlər (suvarma ilə)	1,45	290
Qarğıdalı	Əsas əkinlər (suvarsız)	1,15	230
Qarğıdalı	Təkrar əkinlər	0,6	120
Darı	Əsas əkinlər (suvarma ilə)	1,45	290
Darı	Əsas əkinlər (suvarsız)	1,15	230
Darı	Təkrar əkinlər	0,6	120
Sorqo	Əsas əkinlər (suvarma ilə)	1,1	220
Sorqo	Əsas əkinlər (suvarsız)	0,8	160
Sorqo	Təkrar əkinlər	0,6	120
Digər dənli və paxlalılar (işğaldan azad edilmiş ərazilər)	Suvarma ilə	2,0	400
Digər dənli və paxlalılar (işğaldan azad edilmiş ərazilər)	Suvarsız	0,7	140
Digər dənli və paxlalılar (digər ərazilər)	Suvarma ilə	1,45	290
Digər dənli və paxlalılar (digər ərazilər)	Suvarsız	1,15	230
Yer fındığı	Suvarma ilə	1,4	280
Yer fındığı	Suvarsız	1,1	220
Zəfəran	-	2,2	440
Günəbaxan	Əsas əkinlər (suvarma ilə)	0,9	180
Günəbaxan	Əsas əkinlər (suvarsız)	0,6	120
Günəbaxan	Təkrar əkinlər	0,6	120
Kartof	Əsas əkinlər (suvarma ilə)	1,8	360
Kartof	Əsas əkinlər (suvarsız)	1,5	300
Kartof	Təkrar əkinlər	0,6	120
Tərəvəz	Suvarma ilə	1,55	310
Tərəvəz	Suvarsız	1,25	250
Bostan bitkiləri	Suvarma ilə	1,4	280
Bostan bitkiləri	Suvarsız	1,1	220
Yonca	Suvarma ilə	0,8	160
Yonca	Suvarsız	0,5	100
Digər bitkilər (pambıq, tütün, şəkər çuğunduru və soya istisna olmaqla)	Suvarma ilə	0,95	190
Digər bitkilər	Suvarsız	0,65	130

Üzüm	2024 sentyabr – 2025 may	40,0	8000
Üzüm	2021 sentyabr – 2025 may	3,5	700
Üzüm	2021 sentyabr əvvəl	1,25	250
Çay	2024 sentyabr – 2025 may (yağış suvarma)	60,0	12000
Çay	2019–2025 may	4,0	800
Çay	2019 əvvəl	1,25	250
Meyvə (intensiv bağlar)	2024 sentyabr – 2025 may	müxtəlif	müxtəlif
Giləmeyvə	2024 sentyabr – 2025 may (damcı suvarma)	müxtəlif	müxtəlif
Digər giləmeyvə sahələri	Suvarma ilə	1,55	310
Digər giləmeyvə sahələri	Suvarsız	1,25	250
Tarlagoruyucu bitkilər	2024 sentyabr – 2025 may	5,0	1000

Mənbə: Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi. 2024

Ümumilikdə əsas və təkrar əkinlər üzrə fərqlilik mövcuddur. Əsas əkinlər üçün əkin əmsalı 0,8–60 arasında dəyişir, subsidiyalar 100–12000 manat/ha aralığındadır. Suvarma ilə təmin olunmuş sahələr üçün əksər bitkilərdə subsidiyalar suvarsız sahələrdən 20–100% yüksəkdir. Məsələn, çəltikdə əsas əkin subsidiyası 380 manat/ha, təkrar əkin isə 120 manat/ha təşkil edir, bu da 68% azalma göstərir. Qarğıdalı, darı və sorqoda suvarma fərqi subsidiyalarda 25–40% səviyyəsindədir. Üzüm və çay bağları üçün xüsusi yüksək subsidiyalar nəzərdə tutulub: üzüm 2024–2025 illərdə 8000 manat/ha, çay isə 12000 manat/ha subsidiyaya malikdir, bu ümumi orta səviyyədən xeyli yüksəkdir. Meyvə və giləmeyvə bağları intensiv və damcı suvarma ilə dəstəklənir, subsidiyalar suvarma təminatına görə 20–50% fərqlənir. Tarlagoruyucu bitkilər isə 5 əmsalla 1000 manat/ha subsidiyaya malikdir. Ümumilikdə, əkin subsidiyalarının təxminən 60–70%-i əsas əkinlərə, 30–40%-i təkrar əkinlərə yönəldilir və suvarma sistemlərinin mövcudluğu subsidiyaların artmasında əsas amildir.

Qrafik 2. Azərbaycanca 1990–2024-cü illərdə kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılığa ayrılmış ÜDM-in nisbəti proqnozla (%)



Mənbə: Our World in Data. (2025, sentyabr 8). Agriculture as a share of GDP.: Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. 2025

Qrafik 2-də isə BVF, İƏİT və Dünya Bankından əldə edilən məlumatlara əsasən respublikamızın 1990 və 2024 cı illər arasında kənd təsərrüfatına ayrılmış ÜDM-i nisbəti qeyd edilmişdir. 2025 və 2026-cı illər isə proqnozla verilmişdir. Qrafikə diqqətlə analiz etdikdə ən yüksək faizin 1994-cü ildə 32.3%, ən aşağı faiz isə 2022-ci ildə 4.6 % təşkil etmişdir (ARDSK. 2025).

Azərbaycanda kənd təsərrüfatının səmərəli subsidiyalaşdırılması məqsədilə həyata keçirilən dövlət dəstəyi tədbirləri, sektorun dayanıqlı inkişafını təmin etmək və istehsalçıları stimullaşdırmaq məqsədini güdür. Bu tədbirlər, həmçinin kənd təsərrüfatının müasirləşdirilməsi və rəqabət qabiliyyətinin artırılması istiqamətində mühüm rol oynayır.

Vergi və gömrük güzəştləri

Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabinetinin qərarlarına əsasən, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı və emalı sahəsində istifadə edilən əksər maşın və texniki vasitələr, o cümlədən traktorlar, suvarma qurğuları, torpağın hazırlanması və işlənməsi üçün katoklar, kənd təsərrüfatı bitkilərinin yığılması və ya döyülməsi üçün maşın və mexanizmlər, otbiçənlər, yumurta, meyvə və ya digər kənd təsərrüfatı məhsullarının təmizlənməsi, sortlaşdırılması və ya çıxışa edilməsi üçün maşınlar, sağıcı qurğu və aparatları, südün emalı və təkrar emalı üçün avadanlıqlar, toxumların yetişdirilməsi üçün avadanlıqlar, quşçuluq üçün inkubatorlar və bruderlər, toxum, taxıl və paxlalı bitkilərin təmizlənməsi, çeşidlənməsi və ya kalibrovka edilməsi üçün maşınlar, unüyütmə sənayesi üçün avadanlıqlar və ya taxıl və quru paxlaların emalı üçün avadanlıqlar idxal edilərkən idxal rüsumundan və əlavə dəyər vergisindən azaddırlar.

Güzəştli şərtlərlə damazlıq heyvanların lizinqi

Dövlət, fermerlərə damazlıq heyvanların güzəştli şərtlərlə lizinqini təklif edir. Bu, heyvandarlıq sahəsində istehsalın artırılması və keyfiyyətin yüksəldilməsi məqsədini güdür.

Dövlət dəstəyinə dair normativ sənədlər

Dövlət dəstəyinin həyata keçirilməsi üçün bir sıra normativ sənədlər mövcuddur. Məsələn, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 21 avqust 2008-ci il tarixli sərəncamı, toxumçuluq haqqında qanun, vergi güzəştə haqqında qanun, sığortanın stimullaşdırılması haqqında qanun və digər normativ aktlar bu sahədəki hüquqi bazanı təşkil edir (Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi. 2025).

Azərbaycanda kənd təsərrüfatında subsidiya siyasəti fermerlərin və tədarükçülərin davamlı fəaliyyətini təmin etmək, məhsul istehsalını stimullaşdırmaq və aqrar sahədə investisiyaların artırılmasını təmin etmək məqsədilə qurulmuşdur. Subsidiyalar dövlət büdcəsinin vəsaiti hesabına kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçılarına əvəzsiz maliyyə yardımı şəklində verilir. Bu siyasət, həmçinin kənd təsərrüfatı istehsal vasitələrinin alınması, məhsulun bazara çıxarılması və regionlar üzrə istehsalın balanslı inkişafı üçün nəzərdə tutulmuşdur. Subsidiya sisteminin əsas elementlərindən biri "Subsidiya" informasiya sistemi (SİS)dir. Bu sistem elektron qaydada müraciətlərin qəbulunu, emalını və ödənişlərin həyata keçirilməsini təmin edir. Fermerlər və digər iştirakçılar SİS-də qeydiyyatdan keçərək subsidiyalara müraciət edə bilirlər. Fermerlər, tədarükçülər və təchizatçılar subsidiyaların alınması və istifadəsi ilə bağlı bütün məlumatları elektron sistem üzərindən təqdim etməlidirlər. Bu yanaşma subsidiyaların şəffaflığını və effektivliyini artırır. Subsidiya mexanizminin idarə olunması Aqrar Subsidiya Şurası vasitəsilə həyata keçirilir. Şura müxtəlif dövlət qurumlarının və fermer təşkilatlarının nümayəndələrindən ibarətdir və subsidiyaların verilməsi ilə bağlı qərarları qəbul edir. Şuranın qərarları əkin, məhsul və toxum subsidiyalarının tətbiqi üçün regionlar üzrə əmsalları, kvotaları və məhsul növlərini müəyyən edir. Bu mexanizm subsidiyaların ədalətli paylanmasını təmin etməklə yanaşı, yerli iqlim və istehsal şəraitinə uyğun olaraq dəstəyi hədəfləndirir. Bitkiçilik sahəsində əkin subsidiyaları fermerlərin istifadə etdiyi kənd təsərrüfatı vasitələrinin dəyərinin bir hissəsini əhatə edir. Məsələn, gübrə və biohumusun 70%-i subsidiyalar hesabına ödənilir, qalan hissəsi isə fermer tərəfindən qarşılır. Məhsul subsidiyaları isə fermerlər tərəfindən tədarükçülərə təhvil verilən bitkiçilik məhsulunun həcminə əsaslanaraq müəyyən edilir. Toxum subsidiyaları ölkədə istehsal edilmiş sertifikatlı toxum və tinglərin satışına görə hesablanır.

Beləliklə, subsidiyalar həm istehsal prosesini dəstəkləyir, həm də keyfiyyətli toxum və tinglərin istifadəsini təşviq edir. Heyvandarlıq sahəsində də subsidiyalar mühüm rol oynayır. Yerli heyvanların cins tərkibinin yaxşılaşdırılması, yüksək məhsuldar genetik potensiala malik heyvanların artırılması və süni mayalanma xidmətləri üçün maliyyə yardımı verilir. Həmçinin, arıçılıq və barama istehsalı sahələrinə xüsusi subsidiyalar ayrılır. Bu yanaşma heyvandarlıq istehsalının keyfiyyətini artırmaq və məhsul həcmi yüksəltmək üçün vacibdir. Subsidiya prosesində şəffaflıq və səmərəlilik monitoring və qiymətləndirmə tədbirləri ilə təmin olunur. Fermerlərin təqdim etdiyi məlumatlar cərpaz yoxlama, peyk müşahidəsi və yerində qiymətləndirmə üsulları ilə təsdiqlənir. Əkin sahələrinin həqiqi vəziyyəti ilə bəyan edilmiş məlumatlar arasında fərq aşkar edildikdə, ödənişlər buna uyğun tənzimlənir. Bu, subsidiyaların düzgün istifadə olunmasını və büdcə vəsaitlərinin səmərəli xərclənməsini təmin edir. Fermerlərə subsidiyaların verilməsi zamanı istifadənin effektivliyi, bölgələr üzrə ədalətli paylanması və kənd təsərrüfatı məhsullarının artırılmasına yönəlik nəticələr diqqət mərkəzində saxlanılır. Subsidiyalar həm kiçik, həm də iri təsərrüfatların inkişafına töhfə verir və kənd təsərrüfatı sahəsində davamlı iqtisadi artımı təmin edir (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin rəsmi saytı.2019).

Kənd təsərrüfatında səmərəli subsidiyalaşdırma siyasətinin formalaşdırılması məqsədilə Azərbaycan Respublikasında konkret mexanizmlər tətbiq olunur. Bu mexanizmlər fermerlərin maliyyə dəstəyinə çıxışını asanlaşdırmaq, büdcə vəsaitlərinin şəffaf və səmərəli istifadəsini təmin etmək və müraciət prosesini elektronlaşdırmaq üzərində qurulub. Dövlət tərəfindən verilən subsidiyalar kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına yönəlir və fərqli sahələr üzrə müxtəlif növlərdə olur. Bitkiçilik sahəsində əkin subsidiyaları, məhsul subsidiyaları və toxum subsidiyaları fermerlərə və tədarükçülərə ayrılır. Əkin subsidiyası hər hektara görə verilən maliyyə dəstəyidir və torpaq sahəsinin ölçüsü, bitki növü və region üzrə müəyyən edilən əkin əmsalına əsasən hesablanır. Məhsul subsidiyası tədarükçülərə təhvil verilən məhsulun hər tonuna görə verilir, toxum subsidiyası isə ölkədə istehsal edilən sertifikatlı toxum və tinglərin satışına görə təyin olunur. Heyvandarlıq sahəsində isə heyvan, arı və barama subsidiyaları tətbiq edilir. Heyvan subsidiyası yeni doğulan sağlam buzov və balalara görə verilir, arı subsidiyası arı ailələrinin sayına əsaslanır, barama subsidiyası isə istehsal edilən yaş barama üçün müəyyən edilir. Subsidiyaların ödənilməsi prosesi elektron informasiya sistemləri vasitəsilə həyata keçirilir. Fermerlər və digər iştirakçılar bütün sənədlərini elektron şəkildə təqdim edir və ödənişlər avtomatlaşdırılmış qaydada həyata keçirilir. Subsidiya mexanizminin səmərəli işləməsi üçün monitoring və qiymətləndirmə tədbirləri aparılır. Fermerin təqdim etdiyi məlumatların düzgünlüyü yoxlanılır və hər hansı uyğunsuzluq aşkar edildikdə ödənişlər tənzimlənir. Bu tədbirlər həm subsidiya vəsaitlərinin düzgün istifadəsini təmin edir, həm də aqrar sahədə şəffaflıq və hesabatlılığı gücləndirir. Dövlət tərəfindən yaradılan bu sistem, həmçinin fermerlərin kredit və lizinq imkanlarına çıxışını asanlaşdırır və kənd təsərrüfatının davamlı inkişafını dəstəkləyir (E-Qanun:https://e-qanun.az/framework/42750?utm_source).

Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatının inkişafını dəstəkləmək məqsədilə dövlət subsidiyalaşdırma mexanizmi formalaşdırılmışdır. Bu mexanizm kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçılarına maliyyə dəstəyi göstərməklə həm bitkiçilik, həm də heyvandarlıq sahələrinin inkişafını təşviq edir. Subsidiya kənd təsərrüfatı istehsalçısına dövlət büdcəsinin vəsaiti hesabına əvəzsiz verilən maliyyə yardımudur və fermerlərin istehsal xərclərinin bir hissəsini əvəz edir. Bitkiçilik sahəsində subsidiyalar əsasən əkin, məhsul və toxum subsidiyaları şəklində həyata keçirilir. Əkin subsidiyası fermerin torpaqda becərdiyi bitkilərin sahəsinə uyğun olaraq müəyyən olunur. Məbləğin hesablanmasında baza məbləği və əkin əmsalı nəzərə alınır. Fermerlərin istifadə etdiyi gübrə və biohumusun 70 faizi subsidiya hesabına ödənilir, qalan 30 faizi isə fermer tərəfindən təmin edilir.

Eyni zamanda, 50 hektardan çox sahədə əkin aparan kooperativlər üçün əkin subsidiyası 10 faiz artırılır. Məhsul subsidiyası isə fermerin məhsulunu tədarükçüyə təhvil verməsi əsasında hesablanır. Toxum subsidiyası isə sertifikatlı toxum və tinglərin satışına görə ödənilir və kvota sistemi ilə tənzimlənir. Heyvandarlıq sahəsində də dövlət dəstəyi mühüm rol oynayır. Hər sağlam buzova görə

heyvan subsidiyası, hər arı ailəsinə görə arı subsidiyası və barama istehsalına görə barama subsidiyası müəyyən edilir. Subsidiya heyvanların genetik potensialını artırmaq, arıçılığı təşviq etmək və barama istehsalını dəstəkləmək məqsədi daşıyır. Süni mayalanma və embrion köçürməsi kimi xidmətlər yalnız sertifikatlı mütəxəssislər tərəfindən həyata keçirilir. Dövlət subsidiyalarının verilməsi və idarə olunması elektron sistemlər vasitəsilə həyata keçirilir. “Subsidiya” informasiya sistemi (SİS) və “Elektron kənd təsərrüfatı” informasiya sistemi (EKTİS) bu prosesin şəffaf və səmərəli olmasını təmin edir. Fermerlər, tədarükçülər və təchizatçılar bütün müraciət və əməliyyatları sistem üzərindən həyata keçirirlər.

Sistem həmçinin subsidiya vəsaitlərinin düzgün istifadəsini monitoring etməyə imkan verir. Monitoring nəticəsində əkin və heyvandarlıq sahəsində göstərilən məlumatlar real vəziyyətlə müqayisə edilir. Əgər fermer məlumatları düzgün təqdim etməyibsə və ya subsidiya vəsaitini təyinatı üzrə istifadə etməyibsə, inzibati tədbirlər görülür və növbəti illərdə subsidiyalara çıxışı məhdudlaşdırılır (Aqrar Kredit və İnkişaf Agentliyi.2025).

Azərbaycan Respublikası 2024-cü il üçün kənd təsərrüfatı məhsullarının subsidiyalaşdırılması siyasətini yenidən müəyyən edib. Aqrar Subsidiya Şurası fermerlər üçün əkin və məhsul subsidiyalarını bitki növləri, əkin bölgələri və istehsal növünə görə müəyyən edib. Məqsəd, kənd təsərrüfatında istehsalın artırılması, məhsuldarlığın yüksəldilməsi və fermerlərin iqtisadi vəziyyətinin yaxşılaşdırılmasıdır.

2024-cü il üçün əsas bitkilər üzrə əkin subsidiyaları fərqləndirilmişdir. Məsələn, çəltikdə əsas əkinlər üçün subsidiyanın məbləği 380 manat/ha, təkrar əkinlər üçün isə 100 manat/ha müəyyən edilib. Soya, qarğıdalı, darı və digər dənli bitkilərdə də subsidiyalar bitkinin növünə və əkin növünə görə dəyişir. Günəbaxan, kartof və tərəvəz kimi məhsullarda da əsas və təkrar əkinlər üzrə fərqli məbləğlər tətbiq olunur. Meyvə və giləmeyvə bağları üçün xüsusi subsidiyalar nəzərdə tutulub. Bu bağlarda damcı suvarma sistemi ilə təmin olunmuş intensiv bağlar daha yüksək subsidiyaya malikdir.

Məsələn, limon bağları üçün 11 600 manat, naringi və portağal bağları üçün 9 600 manat, intensiv fındıq bağları üçün isə 5 000 manat/ha əkin subsidiyası ödəniləcək. Kivi və moruq bağları da damcı suvarma sistemi ilə təmin olunubsa, subsidiyalar müvafiq olaraq 9 600 və 3 200 manat/ha təşkil edir. Bu subsidiyaların alınması üçün bağların sığortalanması zəruridir. Subsidiyalaşdırmada region fərqləri də nəzərə alınır. Məsələn, çəltik üzrə subsidiyalar yalnız müəyyən rayonlara şamil edilir. Fındıq, çay, limon, kinkan, naringi və portağal üçün də əkin əmsalları konkret rayonlarla bağlıdır. Bu yanaşma səmərəli resurs bölgüsünü təmin edir və fermerləri məhsuldarlığı artırmağa təşviq edir. Buğda istehsalı üçün də müasir suvarma sistemləri tətbiq olunan təsərrüfatlarda hər ton üçün 100 manat məbləğində subsidiyalar müəyyən edilib. Məhsul subsidiyaları həm fermerlərin gəlirlərini təmin edir, həm də ərzaq təhlükəsizliyini gücləndirir (Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi.2023).

Beləliklə, yuxarıda Azərbaycan Respublikasında subsidiya mexanizmlərinin və eləcə də, subsidiya əmsallarının, verilmə şərtlərinin, hesablanma qaydasının və digər elementlərin tətbiq və icra mexanizmlərini müqayisə edildi. Bundan əlavə Aqrar Subsidiya Şurasının tərəfindən 2024-cü ilin əmsallarının ümumiləşdirilərək vurğulanmış aşağıda kənd təsərrüfatında subsidiyalaşdırma siyasətini istiqamətləri mövcud islahatlar əsasında ümumiləşdirilərək qeyd edilmişdir:

- əkin və məhsul subsidiyalarının təyini və fərqləndirilməsi;
- region fərqlərinin nəzərə alınması;
- müasir texnologiyaların tətbiqi və intensiv bağların dəstəklənməsi;
- toxum və ting subsidiyalarının həcmnin artırılması;
- heyvandarlıq sahəsinin dəstəklənməsi mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi;
- gömrük və vergi güzəştlərinin həcmnin artırılması;
- elektron idarəetmə və şəffaflıq prinsipinin təkmilləşdirilməsi;
- idarəetmə və monitoring mexanizmlərinin gücləndirilməsi;
- davamlı inkişaf və regional siyasətlə inteqrasiya.

Məqsəd kənd təsərrüfatında davamlı iqtisadi artımı təmin etmək və istehsalçıları stimullaşdırmaqdır.

NƏTİCƏ

Araşdırmalar göstərir ki, kənd təsərrüfatı subsidiyaları qlobal və milli səviyyədə iqtisadi və sosial sabitliyin qorunmasında mühüm rol oynayır. Dünya üzrə ÜDM-in 0,3–0,7 faizi bu sahəyə yönəldilir və əsas hissə istehsalçı subsidiyalarına ayrılır. Azərbaycanda da subsidiya siyasəti kənd təsərrüfatının davamlı inkişafını, məhsuldarlığın artımını və fermerlərin gəlirini yüksəltməyi hədəfləyir. Dövlət dəstəyi əkin, məhsul, toxum və heyvandarlıq subsidiyaları vasitəsilə həyata keçirilir. Bu subsidiyalar fermerlərə maliyyə yükünü azaltmaq, istehsalı stimullaşdırmaq və keyfiyyətli məhsul istehsalını təşviq etmək üçün vacibdir. Eyni zamanda, elektron idarəetmə sistemləri (SİS və EKTİS) şəffaflığı və səmərəliliyi artırır. Qrafiklər göstərir ki, Azərbaycanın kənd təsərrüfatı ÜDM-də payı 1994-cü ildə 32,3%-dən 2022-ci ildə 4,6%-ə qədər azalıb, lakin gələcək illərdə bu payın 2025–2026-cı illərdə sabitləşəcəyi proqnozlaşdırılır. Bu da kənd təsərrüfatı islahatlarının və subsidiya mexanizmlərinin təsirini göstərir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Aqrar Kredit və İnkişaf Agentliyi. (s.a.). Agentliyin fəaliyyəti / əsas istiqamətlər. https://akia.gov.az/az/content/10.html?utm_source
2. Amaglobeli, D., Benson, T., & Mogues, M.T. (2024). Agricultural producer subsidies: Navigating challenges and policy considerations. International Monetary Fund.).
3. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin rəsmi saytı. (2019, 27 iyun). Kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının subsidiyalaşdırılması qaydası. https://president.az/az/articles/view/33663?utm_source
4. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2025). Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq URL:<https://www.stat.gov.az/source/agriculture/>
5. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2025, 4 sentyabr). Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq. <https://www.stat.gov.az/source/agriculture/?lang=az>
6. Bai, J., Wang, Y., & Sun, W. (2022). Exploring the role of agricultural subsidy policies for sustainable agriculture Based on Chinese agricultural big data. Sustainable Energy Technologies and Assessments, 53, 102473
7. E-Qanun. (s.a.). Çərçivə sənəd / norma (Framework No. 42750). https://e-qanun.az/framework/42750?utm_source
8. Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2025). The State of Food and Agriculture [Flagship publication]. <https://www.fao.org/publications/fao-flagship-publications/the-state-of-food-and-agriculture/en>
9. Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi. (2024, 6 sentyabr). Aqrar Subsidiya Şurası 2024-cü il üçün subsidiya əmsalları. https://www.agro.gov.az/az/news/06.09.2023?utm_source
10. Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi. (s.a.). Dövlət dəstəyi. <https://www.agro.gov.az/az/doevlet-desteyi>
11. Khairullina, O.I., & Yarkova, T.M. (2019). Program-target instruments of the mechanism of state support for agriculture. Amazonia Investiga, 8(19), 416-423.
12. MacRae, R.J., Hill, S.B., Henning, J., & Bentley, A.J. (1990). Policies, programs, and regulations to support the transition to sustainable agriculture in Canada. American Journal of Alternative Agriculture, 5(2), 76-92.
13. Our World in Data. (2025). Share of GDP from agriculture. Data adapted from National statistical organizations and central banks, OECD national accounts, and World Bank staff estimates. Retrieved from <https://ourworldindata.org/grapher/agriculture-share-gdp>

14. Tang, Y., Liao, H., Wu, Y., & Lei, G. (2024). Unravelling the bidirectional impact of Chinese agricultural subsidy policy on agricultural efficiency and farmers' income through panel data analysis. *Agricultural Economics/Zemědělská Ekonomika*, 70(4).

V.Y.Asgarov

PhD student, Azerbaijan State University of Economics

Directions for the formation of an effective subsidy policy in agriculture

Abstract

This study examines the economic and institutional impact mechanisms of state subsidy policy in the agricultural sector. It is known that agriculture is one of the most regulated and supported areas by the state in a market economy. The purpose of subsidies is to reduce farmers' production costs, ensure food security, and maintain socio-economic stability in the regions. The study analyzed the share of agriculture in GDP in Azerbaijan during 1990–2024, the state of agriculture in the global context, subsidy coefficients by crop species, economic indicators of agricultural enterprises, the phased development of subsidy policy, and the regulatory and legal framework. State support instruments such as seed, fertilizer, fuel, product, and livestock subsidies were compared in terms of efficiency. The results of the study show that the introduction of electronic subsidy systems (EKTIS) increased transparency, optimized the allocation of resources, and had a positive impact on farmers' profitability.

Keywords: *agriculture, subsidy mechanisms, subsidy policy, subsidy coefficient, subsidy norms.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-290-296>

A.İ.Mirheydərova
t.e.n., dosent, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ
arzu.mirgeydarova@mail.ru
ORCID 0000-0002-8743-1799
G.E.Məmmədova
magistrant, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ
gularrmammadova@gmail.com
Z.H.Səfərli
laborant, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ
safarli.ziyade@bk.ru

Məqalə redaksiyaya daxil olub 12.01.2026

The article was received by editorial board on 12.01.2026

Статья принята к печати 12.01.2026

DAVAMLI VƏ DAYANIQLI İNKİŞAF BAXIMINDAN SƏNAYE MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ RƏQƏMSAL MARKETİNG STRATEGİYALARI

Xülasə

Məqalədə sənaye müəssisələrində rəqəmsal marketing strategiyalarının rolu və onların davamlı inkişaf baxımından əhəmiyyəti araşdırılır. Rəqəmsal marketing sənaye sektorunda rəqabət qabiliyyətini artırmaq üçün əsas strateji alət hesab olunur. Müəlliflər rəqəmsal və ənənəvi marketing arasındakı fərqləri göstərərək sənaye müəssisələrində rəqəmsal alətlərdən istifadənin üstünlüklərini vurğulayırlar. Tədqiqat rəqəmsal analitika, avtomatlaşdırma, IoT və onlayn kommunikasiya vasitələrinin müəssisələrin uzunmüddətli dayanıqlığına təsiri üzərində qurulur. Sosial media, rəqəmsal platformalar və məlumat əsaslı qərarvermə davamlı istehsal və istehlaka dəstək verən aktiv komponentlər kimi qiymətləndirilir. Eyni zamanda, müəssisənin reputasiyası, müştəri əlaqələri və ekoloji məsuliyyət kimi passiv elementlər rəqəmsal strategiyaların nəticələrinə təsir edən mühüm amillər kimi təqdim olunur. Təşkilatlar bazar şəraitinə uyğunlaşmaq və davamlı inkişaf tələblərinə cavab vermək üçün rəqəmsal marketing bacarıqlarını gücləndirməyə investisiya edirlər. Rəqəmsal performans göstəricilərinin təhlili və onlayn fəaliyyətlərin ölçülməsi bu məqalədə qeyd olunan iki əsas qiymətləndirmə üsuludur. Hər iki yanaşma müəssisənin rəqəmsal strategiyalarının nə dərəcədə effektiv olduğunu müəyyən etməyə kömək edir. Sonda müəlliflər sənaye müəssisələrinin uğuru üçün rəqəmsal marketing strategiyalarının səmərəli tətbiqinin vacibliyini vurğulayırlar.

Açar sözlər: rəqəmsal marketing, sənaye müəssisələri, davamlı inkişaf, rəqəmsal strategiya, rəqəmsal analitika, rəqəmsal transformasiya, rəqabət qabiliyyəti.

1.GİRİŞ

Rəqəmsallaşma sənaye müəssisələrinin rəqabət mühitini köklü şəkildə yenidən formalaşdırır. Bir çox xarici tədqiqatçı bu dəyişikliyin miqyasını xüsusi olaraq vurğulayır. Filip Kotler qeyd edir ki, müasir marketing artıq məlumatlara əsaslanan qərarlar, inkişaf etmiş texnologiyalar və uzunmüddətli müştəri dəyərinin idarə olunması ilə formalaşır. Sənaye müəssisələri də eyni transformasiya prosesini yaşayır, çünki onların fəaliyyət göstərdiyi bazarlar daha mürəkkəbdir və qarşılıqlı əlaqələrə əsaslanan münasibətlərin idarə olunmasını tələb edir.

Maykl Porter isə bildirir ki, rəqəmsal alətlər səmərəliliyin artırılması, xərclərin azaldılması və davamlı rəqabət üstünlüyünün formalaşdırılması üçün kritik rol oynayır.

Davamlılıq global tədqiqatlarda əsas mövzudur. Con Elkinqtonun “Üçqat Əsas Xətt” idarəetmə modeli göstərir ki, şirkətlər iqtisadi məqsədləri ətraf mühit və sosial məsuliyyətlərlə tarazlaşdırmalıdır. Peattie və Belz kimi alimlər iddia edirlər ki, davamlı marketing şəffaf ünsiyyət, tullantıların azaldılması və resursların məsuliyyətli istifadəsini tələb edir. Rəqəmsal marketing bu ideyaları dəstəkləyir, çünki o, hədəflənmiş ünsiyyətə, material istehlakının azaldılmasına və davamlılıq fəaliyyətlərinin daha yaxşı hesabatlandırılmasına imkan verir. Bu, xüsusilə çox vaxt çox miqdarda enerji və xammal istifadə edən sənaye müəssisələri üçün vacibdir.

Bu inkişaflara baxmayaraq, xarici ədəbiyyatda sənaye müəssisələrində rəqəmsal marketing strategiyaları ilə bağlı davamlılıq baxımından məhdud tədqiqatlar mövcuddur. Porter və Kramer şirkətlərin davamlılığı ayrı bir fəaliyyət kimi qəbul etmək əvəzinə, əsas strateji qərarlarına integrasiya etdiyi ortaq dəyər yaratmağın vacibliyini vurğulayırlar. Bu perspektiv göstərir ki, sənaye firmalarının rəqəmsal alətləri davamlılıq məqsədləri ilə əlaqələndirən daha aydın çərçivələrə, praktik modellərə və yeni yanaşmalara ehtiyacı var. Buna görə də, rəqəmsal marketingin sənaye müəssisələrində uzunmüddətli, məsuliyyətli və rəqabətli inkişafı necə dəstəkləyə biləcəyini izah edən tədqiqatlara artan ehtiyac var.

2.NƏZƏRİ HİSSƏ

Bu tədqiqatın əsas məqsədi sənaye müəssisələrində rəqəmsal marketing strategiyalarının mahiyyətini müəyyən etmək və onların davamlı inkişaf baxımından əhəmiyyətini nəzəri cəhətdən izah etməkdir. Rəqəmsal marketing analitika, avtomatlaşdırma və rəqəmsal platformalar vasitəsilə müəssisələrin bazar fəaliyyətini gücləndirir, qərarvermə prosesini təkmilləşdirir və resurslardan daha səmərəli istifadə imkanları yaradır. Nəzəri yanaşmalara görə, rəqəmsal alətlər istehlakçı davranışlarının daha dəqiq öyrənilməsinə, bazar dəyişikliklərinə operativ reaksiya verilməsinə və marketing fəaliyyətlərinin optimallaşdırılmasına şərait yaradır.

Davamlı inkişaf baxımından rəqəmsal marketing strategiyaları şəffaflığın artırılması, ekoloji məsuliyyətin təşviqi və sosial dəyərin formalaşdırılması proseslərini dəstəkləyən mühüm mexanizm kimi çıxış edir. Rəqəmsal kommunikasiya kanalları vasitəsilə müəssisələr ekoloji təşəbbüslərini və sosial məsuliyyət fəaliyyətlərini daha geniş auditoriyaya çatdıra bilər, bu da uzunmüddətli etimadın formalaşmasına təsir göstərir. Eyni zamanda, məlumat əsaslı yanaşma istehsal və marketing proseslərində itkilərin azaldılmasına və davamlı istehlak davranışlarının təşviqinə imkan verir.

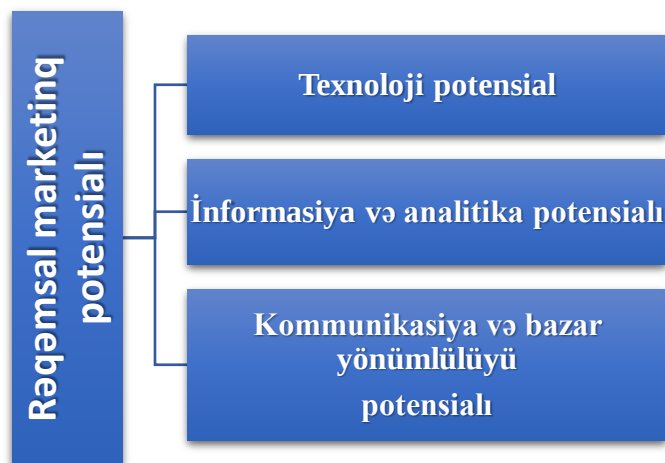
Tədqiqat çərçivəsində rəqəmsal marketing strategiyalarının tətbiqi zamanı yarana bilən məhdudiyyətlər də nəzərə alınır. Bu məhdudiyyətlərə texnoloji hazırlıq səviyyəsi, insan resurslarının rəqəmsal bacarıqları, maliyyə imkanları və normativ tələblərə uyğunluq kimi amillər daxildir. Nəzəri təhlil göstərir ki, bu amillərin düzgün idarə olunması sənaye müəssisələrində rəqəmsal marketing strategiyalarının effektivliyini və davamlı inkişaf məqsədlərinə töhfəsini əhəmiyyətli dərəcədə artırır.

3. TƏHLİL

Rəqəmsal marketing potensialı sənaye müəssisəsinin rəqəmsal kanallar, analitika, avtomatlaşdırma və onlayn kommunikasiya vasitəsilə əldə edə biləcəyi maksimum marketing effektivliyini ifadə edir. Müəssisənin nə qədər rəqəmsal marketing potensialına sahib olduğunu bilmək qədər, bu potensialın hansı səviyyədə istifadə edildiyini və nə qədərinin hələ də aktivləşdirilmədiyini müəyyənləşdirmək də vacibdir. Məsələn, bir sənaye müəssisəsi daha geniş bazara çıxmaq, daha böyük müştəri sifarişləri qəbul etmək və davamlı rəqabət üstünlüyü qazanmaq istəyirsə, rəhbərlik rəqəmsal alətlərin bu tələbat artımına cavab verə biləcək səviyyədə tətbiq olunub-olunmadığını bilməlidir. Rəqəmsal marketing potensialının düzgün qiymətləndirilməsi müəssisənin resurs planlamasını, davamlı inkişaf məqsədlərini və bazar strategiyasını daha dəqiq formalaşdırma-
sına imkan verir.

Rəqəmsal marketing potensialı sənaye müəssisələrinin strateji qərarlarına təsir edən çoxsahəli bir anlayışdır və alimlərin yanaşmalarına görə üç əsas hissədən ibarətdir. (Şəkil 1) Birinci hissə texnoloji potensialdır. Kotler və Chaffey bu potensialı müəssisənin analitika, avtomatlaşdırma, süni intellekt və digər rəqəmsal alətlərdən istifadə imkanları kimi xarakterizə edirlər və onun strateji çevikliyi artırdığını bildirirlər. İkinci hissə informasiya və analitika potensialıdır. Porter və Schwab sənaye müəssisələrində rəqəmsal məlumatların toplanması, emalı və real vaxtda qərarvermə qabiliyyətinin rəqəmsal marketing səmərəliliyinin əsasını təşkil etdiyini vurğulayırlar. Üçüncü hissə kommunikasiya və bazar yönümlülüğü potensialıdır. Elkington, Peattie və Belz bu potensialı müəssisənin rəqəmsal kanallar vasitəsilə müştərilərlə əlaqə yaratmaq, davamlılıq mesajlarını effektiv çatdırmaq və bazar tələblərinə uyğunlaşmaq bacarığı kimi izah edirlər. Bu üç komponent birlikdə sənaye müəssisəsinin rəqəmsal marketing istiqamətində real potensialını formalaşdırır və həm daxili idarəetmə, həm də davamlı inkişaf məqsədləri üzrə strateji qərarların əsasını təşkil edir. [2, s.74]

Bunlar aşağıdakılardır:



Şəkil 1. Rəqəmsal marketingin 3 əsas potensialı

Mənbə: [2, s. 47–55]

Chaffey və Kotlerin yanaşmalarına əsaslanan modelə əsasən sənaye müəssisələrinin rəqəmsal marketing vasitəsilə əldə etdiyi səmərəliliyi göstərən üç mərhələli sistem kimi təqdim olunur.

(Şəkil 2) Modelin giriş mərhələsi sənaye müəssisəsinin rəqəmsal imkanlarını müəyyən edən əsas texnoloji elementləri əhatə edir. Bu mərhələdə rəqəmsal alətlər, analitika sistemləri, avtomatlaşdırma və digər rəqəmsal infrastruktur komponentləri ön plana çıxır. Alimlərin fikrincə, müəssisənin rəqəmsal texnoloji bazası nə qədər güclüdirsə, onun rəqəmsal marketing potensialı da bir o qədər yüksək olur və bu, sonrakı mərhələdə səmərəliliyin formalaşmasına təkan verir.

Modelin proses mərhələsi rəqəmsal məlumatların analizi, rəqəmsal kommunikasiya fəaliyyətləri və hədəfləmə strategiyalarının optimallaşdırılmasını özündə cəmləşdirir. Bu mərhələdə toplanan məlumatların düzgün işlənməsi və rəqəmsal kanallar vasitəsilə effektiv şəkildə istifadə olunması həm daxili prosesləri optimallaşdırır, həm də müəssisənin bazar yönümlü fəaliyyətini gücləndirir.

Modelin nəticə mərhələsi sənaye müəssisəsinin rəqəmsal marketingdən əldə etdiyi iqtisadi və ekoloji faydaları göstərir. Bu mərhələyə istehsal xərclərinin azalması, resurs səmərəliliyinin yüksəlməsi, davamlı bazar mövqeyinin güclənməsi və müştəri məmnuniyyətinin artması daxildir. Elkington və Peattie kimi davamlılıq üzrə mütəxəssislərin yanaşmalarına əsasən, rəqəmsal strategiya-

lar təkcə marketing performansını deyil, həm də müəssisənin sosial və ekoloji məsuliyyət səviyyəsini artırır. Beləliklə, model göstərir ki, rəqəmsal marketing sənaye müəssisələrində yalnız satış və kommunikasiya vasitəsi deyil, həm də ümumi əməliyyat səmərəliliyinin və davamlı inkişaf göstəricilərinin yüksəldilməsində mühüm strateji alətdir.



Şəkil 2. Üç mərhələli səmərəlilik modeli

Mənbə: [3, s. s. 112–121]

Rəqəmsal marketingin sənaye müəssisələrində formalaşan potensialı həm passiv, həm də aktiv komponentlərdən ibarətdir. Passiv komponentlər müəssisənin mövcud rəqəmsal infrastruktur, kommunikasiya kanalları və məlumat sistemləridir. Bu elementlər təşkilatın rəqəmsal fəaliyyətə uyğunlaşmasını təmin edir. Aktiv komponentlər isə analitika platformaları, süni intellekt alətləri, avtomatlaşdırılmış marketing sistemləri və real vaxt məlumat emalı kimi vasitələrdən ibarətdir.

İnsan kapitalının rolu da rəqəmsal marketing potensialının formalaşmasında mühüm amildir. Chaffey-in fikrincə, rəqəmsal bacarıqları yüksək olan işçilərin mövcudluğu, analitik düşüncə qabiliyyəti və rəqəmsal alətləri idarəetmə bacarığı sənaye müəssisələrində rəqəmsal çevikliyi artıran əsas komponentlərdəndir. Buna görə də sənaye müəssisələri kadrların rəqəmsal kompetensiyalarını inkişaf etdirmək üçün mütəmadi təlimlərə, texnoloji biliklərin artırılmasına və yeni rəqəmsal iş rollarının yaradılmasına investisiya etməlidirlər.

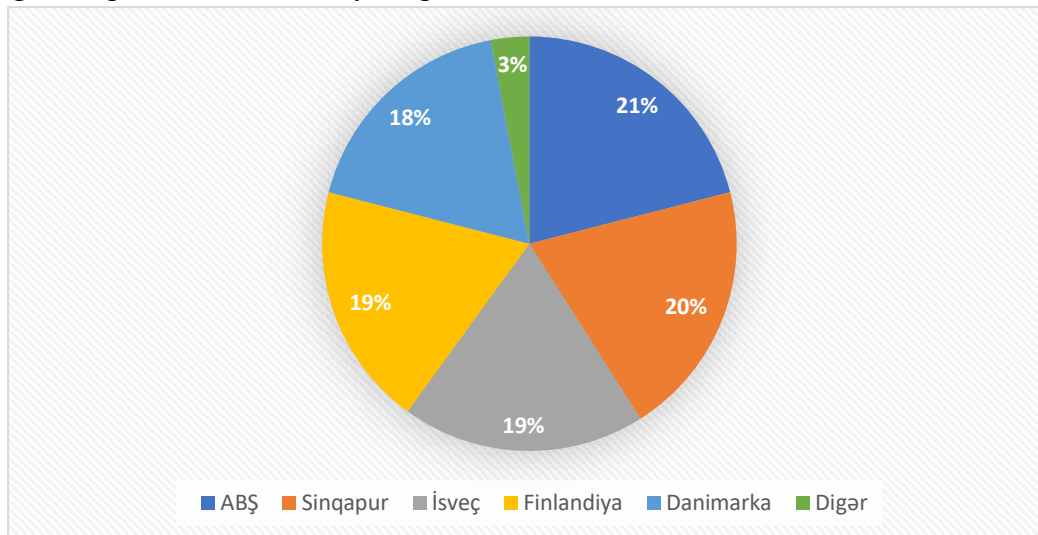
Rəqəmsal marketing infrastrukturuna ilə insan kapitalı arasında əlaqə innovasiya potensialının yaranmasına səbəb olur. Peattie və Belz-in fikirlərinə əsasən, innovasiya potensialı müəssisənin yeni rəqəmsal həllər tətbiq etməsi, müştəri yönümlü texnologiyalar inkişaf etdirməsi və bazara daha yüksək dəyərli məhsul və xidmətlər çıxarması ilə ölçülür. Bu isə rəqəmsal marketingin davamlı inkişaf strategiyasının ayrılmaz hissəsi olduğunu göstərir.

Sənaye müəssisəsinin rəqəmsal marketing potensialını düzgün qiymətləndirmək üçün aşağıdakı amillər nəzərə alınmalıdır:

1. rəqəmsal alətlərin tətbiq dərəcəsi və texnoloji hazırlıq səviyyəsi;
2. rəqəmsal məlumatların həcmi, keyfiyyəti və işlənmə imkanları;
3. avtomatlaşdırılmış sistemlərin funksionallığı və əməliyyat vaxt fondu;
4. analitika sistemlərinin məhsuldarlığı və məlumatın emal normativləri.

Qlobal təcrübə göstərir ki, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi üzrə lider ölkələr sənaye müəssisələrinin rəqəmsal transformasiyasına ən çox investisiya edən iqtisadiyyatlara malikdirlər. “Global Digitalization Index 2024” hesabatına görə ABŞ bu sahədə birinci yeri tutur və sənaye müəssisələrində rəqəmsal alətlərin tətbiqi, analitika imkanlarının genişləndirilməsi və avtomatlaşdırma səviyyəsinin yüksəldilməsi üzrə dünya lideridir. (Şəkil 3)

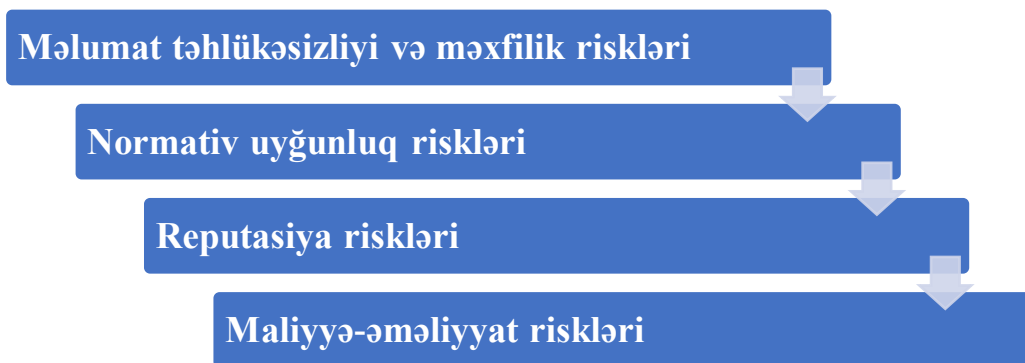
Aşağıdakı qrafikdən bu daha aydın görünə bilər:



Şəkil 3. 2024-cü il üzrə rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi üzrə ölkələr
Mənbə: [3]

Bu ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, rəqəmsal texnologiyaların yüksək səviyyədə tətbiqi sənaye müəssisələrinin həm marketing potensialını, həm də davamlı rəqabət üstünlüyünü əhəmiyyətli dərəcədə artırır. İnkişaf etmiş rəqəmsal infrastruktur və güclü innovasiya imkanları sənaye müəssisələrinə bazar dəyişikliklərini daha dəqiq proqnozlaşdırmaq, prosesləri optimallaşdırmaq və müştəri yönümlü strategiyaları daha səmərəli həyata keçirmək imkanı yaradır. Bununla yanaşı, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi ekoloji səmərəliliyi artırır, enerji və resurs itkilərini azaldır və müəssisələrin davamlılıq standartlarına uyğun fəaliyyət göstərməsinə şərait yaradır. Bu səbəbdən rəqəmsal lider ölkələrin təcrübəsi sənaye müəssisələri üçün rəqəmsal marketing konsepsiyasının formalaşdırılmasında həm praktiki, həm də strateji əhəmiyyət daşıyır.

Sənaye müəssisələrində rəqəmsal marketingin geniş tətbiqi ilə yanaşı, bu sahədə risklərin də sistemli şəkildə qiymətləndirilməsi zərurətə çevrilmişdir. Rəqəmsal marketing riskləri əsasən dörd istiqamətdə qruplaşdırılır. (Şəkil 4) Müasir tədqiqatlar göstərir ki, kibertəhlükəsizlik təhdidləri, müştəri məlumatlarının sızması, süni intellekt əsaslı alqoritmlərin düzgün işləməməsi və məlumat məxfiliyinə dair istehlakçı narahatlıqları sənaye müəssisələrinin rəqəmsal marketing fəaliyyətlərinə ən çox təsir edən risklərdəndir.



Şəkil 4. Rəqəmsal marketing riskləri

Mənbə: [7, s. 24–36]

Məlumat təhlükəsizliyi və məxfilik riskləri kibertəhlükəsizlik hücumları və müştəri məlumatlarının sızması kimi hallarla bağlıdır və sənaye müəssisələri üçün ən kritik sahə hesab olunur. Normativ uyğunluq riskləri GDPR və digər tənzimləyici tələblərə əməl edilməməsi nəticəsində yarana biləcək hüquqi və maliyyə məsuliyyətlərini əhatə edir. Reputasiya riskləri sosial mediada neqativ rəy, yanlış kommunikasiya və brend imicinin zədələnməsi ilə bağlıdır. Maliyyə-əməliyyat riskləri isə rəqəmsal büdcələrin səmərəsiz istifadəsi, ölçmə xətalı və kampaniyalardakı texniki problemlərdən qaynaqlanır.

Ümumilikdə, rəqəmsal marketing risklərinin sistemli şəkildə qiymətləndirilməsi sənaye müəssisələrinin rəqəmsal iqtisadiyyatda dayanıqlı fəaliyyət göstərməsi üçün zəruri şərtir. Məlumat təhlükəsizliyi, normativ uyğunluq, reputasiya və maliyyə-əməliyyat risklərinin vaxtında müəyyən edilməsi və idarə olunması müəssisənin rəqəmsal strategiyasının daha sabit və effektiv formada həyata keçirilməsinə imkan yaradır. Bu risklərin nəzərə alınması həm rəqəmsal marketing səmərəliliyini artırır, həm də müəssisənin uzunmüddətli rəqəbat üstünlüyünü qorumağa xidmət edir.

NƏTİCƏ

Rəqəmsal iqtisadiyyat şəraitində sənaye müəssisələri marketing fəaliyyətlərini gücləndirmək üçün rəqəmsal texnologiyalardan daha səmərəli istifadə etməyə çalışırlar. Rəqəmsal texnologiyalara əsaslanan marketing yanaşmaları müəssisələrə bazar davranışlarını daha dəqiq təhlil etməyə, istehlakçı tələblərini vaxtında müəyyənəşdirməyə və kommunikasiya strategiyalarını daha məqsədyönlü şəkildə qurmağa imkan verir. Bu prosesdə rəqəmsal infrastrukturun təkmilləşdirilməsi, analitika sistemlərinin genişləndirilməsi və avtomatlaşdırılmış alətlərin tətbiqi müəssisələrin marketing səmərəliliyinin yüksəldilməsində əsas rol oynayır. Eyni zamanda, işçi heyətinin rəqəmsal bacarıqlarının artırılması, yeni texnoloji mühitə uyğunlaşdırılması və məlumat əsaslı qərarvermə qabiliyyətinin inkişaf etdirilməsi müəssisənin ümumi marketing potensialının güclənməsinə şərait yaradır. Rəqəmsal marketing strategiyalarının davamlılıq prinsipləri ilə uyğunlaşdırılması isə müəssisəyə uzunmüddətli bazar mövqeyi, ekoloji məsuliyyət və yüksək müştəri məmnuniyyəti qazandırır. Nəticə etibarilə, sənaye müəssisələri rəqəmsal iqtisadiyyatın çağırışlarını nəzərə alaraq marketing konsepsiyalarını təkmilləşdirdikdə həm səmərəli fəaliyyət modelinə, həm də davamlı rəqəbat üstünlüyünə nail ola bilirlər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2020). *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice*. Pearson Education
2. Kotler, P., Kartajaya, H., Setiawan, I. (2017). *Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital*.
3. Chaffey, D., Ellis-Chadwick, F. *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice*.
4. Rosário, A., & Dias, A. (2025). Digital marketing and sustainability: A systematic literature review. *Sustainability*, 17(4), 2102.
5. Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for Humanity*. Wiley.
6. Huawei Technologies Co., Ltd. (2024). *Global Digitalization Index (GDI) 2024*. Retrieved from <https://www.huawei.com/en/gdi>
7. Davenport, T.H., Guha, A., Grewal, D., & Bressgott, T. (2021). How artificial intelligence will change the future of marketing.
8. Deloitte Insights. (2022). *Responsible Marketing: Managing Digital Risks*.

A.İ.Mirheydarova

*candidate of technical sciences, associate professor, Azerbaijan
State Oil and Industry University PLE
ORCID 0000-0002-8743-1799*

G.E.Mammadova

master student, Azerbaijan State Oil and Industry University PLE

Z.H.Safarli

laboratory assistant, Azerbaijan State Oil and Industry University PLE

Digital marketing strategies in industrial enterprises from the perspective of sustainable and long-term development

Abstract

This article examines the role of digital marketing strategies in industrial enterprises and their importance from the perspective of sustainable development. Digital marketing is considered a key strategic tool for strengthening competitiveness in the industrial sector. The authors highlight the differences between digital and traditional marketing and emphasize the advantages of using digital tools in industrial enterprises. The study focuses on the impact of digital analytics, automation, IoT and online communication tools on the long-term sustainability of organizations. Social media, digital platforms and data-driven decision-making are evaluated as active components that support sustainable production and consumption. At the same time, passive elements such as corporate reputation, customer relations and environmental responsibility are identified as essential factors influencing the outcomes of digital strategies. Organizations increasingly invest in enhancing their digital marketing capabilities to adapt to market conditions and meet sustainability requirements. The analysis of digital performance indicators and the measurement of online activities are presented as two main evaluation methods in this article. Both approaches help determine the effectiveness of a company's digital strategies. Ultimately, the authors underline the importance of the efficient implementation of digital marketing strategies for the long-term success of industrial enterprises.

Keywords: *digital marketing, industrial enterprises, sustainable development, digital strategy, digital analytics, digital transformation, competitiveness.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-297-303>

B.Ə.Kərimli
doktorant, Azərbaycan Texniki Universiteti
ORCID 0009-0008-7263-0729
babak.karimli.phd@student.aztu.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 08.01.2026

The article was received by editorial board on 08.01.2026

Статья принята к печати 08.01.2026

SÜNİ İNTELLEKT ƏSASLI MODELƏRİN DÖVLƏT BÜDCƏSİ XƏRCLƏRİNİN OPTİMALLAŞDIRILMASINDA TƏTBİQİ

Xülasə

Dövlət büdcəsi xərclərinin idarə olunmasında süni intellekt əsaslı modellərin tətbiq imkanları və onların xərclərin optimallaşdırılmasına təsiri bu tədqiqatın əsas predmetini təşkil edir. Müasir dövrdə dövlət maliyyə idarəçiliyində məlumatların həcmnin artması və qərar qəbul etmə proseslərinin mürəkkəbləşməsi rəqəmsal və analitik yanaşmaların tətbiqini zəruri etmişdir. Süni intellekt texnologiyaları xərclərin planlaşdırılması, icrası və nəzarəti mərhələlərində səmərəliliyin yüksəldilməsinə, risklərin azaldılmasına və nəticəyönümlü büdcə idarəçiliyinin formalaşdırılmasına imkan yaradır. Bu baxımdan məqalədə süni intellekt əsaslı modellərin dövlət büdcəsi xərclərinin idarə edilməsində rolu nəzəri və tətbiqi baxımdan təhlil olunur.

Açar sözlər: *dövlət büdcəsi xərcləri, süni intellekt, rəqəmsal transformasiya, xərclərin optimallaşdırılması, innovasiya idarəçiliyi.*

GİRİŞ

Müasir iqtisadi şəraitdə dövlət büdcəsi xərclərinin səmərəli idarə olunması fiskal dayanıqlığın təmin edilməsində mühüm rol oynayır. Artan ictimai tələbat, sosial öhdəliklərin genişlənməsi və maliyyə resurslarının məhdudluğu dövlət maliyyə idarəçiliyində daha çevik, əsaslandırılmış və innovativ yanaşmaların tətbiqini zəruri edir. Xüsusilə global iqtisadi qeyri-müəyyənliklər, maliyyə böhranları və makroiqtisadi risklər büdcə xərclərinin idarə edilməsinə olan tələbləri daha da artırmışdır. Ənənəvi büdcə idarəetmə mexanizmləri əsasən keçmiş dövrlərin göstəricilərinə və məhdud analitik imkanlara əsaslandığından, mövcud iqtisadi çağırışlara operativ və effektiv cavab verməkdə çətinlik çəkir. Bu isə büdcə vəsaitlərinin qeyri-səmərəli bölgüsünə, prioritet sahələrin düzgün müəyyənləşdirilməməsinə və maliyyə intizamının zəifləməsinə səbəb ola bilər. Nəticədə dövlət xərclərinin sosial-iqtisadi effektinin azalması riski yaranır.

Müasir dövrdə rəqəmsal transformasiya prosesləri dövlət maliyyə idarəçiliyinin bütün mərhələlərinə nüfuz edərək büdcə xərclərinin planlaşdırılması, icrası və nəzarət mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi üçün yeni imkanlar yaradır. Rəqəmsal texnologiyalar, xüsusilə böyük verilənlərin analizi, süni intellekt və avtomatlaşdırılmış qərar dəstək sistemləri büdcə proseslərinin şəffaflığını və hesabatlılığını artırmağa imkan verir. Süni intellekt əsaslı modellər dövlət büdcəsi xərclərinin idarə edilməsində məlumatların operativ emalını, xərclərin proqnozlaşdırılmasını və potensial risklərin əvvəlcədən müəyyənləşdirilməsini təmin edir. Bu texnologiyalar büdcə vəsaitlərinin daha məqsədyönlü istifadəsinə, səmərəsiz xərclərin aşkarlanmasına və nəticəyönümlü büdcələşmə mexanizmlərinin formalaşdırılmasına şərait yaradır.

Beləliklə, dövlət büdcəsi xərclərinin idarə edilməsində innovativ və rəqəmsal yanaşmaların tətbiqi yalnız fiskal dayanıqlığın qorunmasına deyil, eyni zamanda dövlətin strateji inkişaf hədəflərinə çatmasına, ictimai resurslardan istifadənin effektivliyinin yüksəldilməsinə və sosial rifahın artırılmasına mühüm töhfə verir. Bu baxımdan, süni intellekt əsaslı modellərin dövlət maliyyə idarəçiliyində tətbiqinin elmi və praktiki aspektlərinin araşdırılması xüsusi aktuallıq kəsb edir.

Dövlət büdcəsi xərclərinin idarə edilməsində mövcud problemlər

Ənənəvi büdcə idarəetmə mexanizmləri çox zaman operativ qərar qəbulətmə və böyük həcmli məlumatların emalı baxımından səmərəsiz olur. Bu isə xərclərin qeyri-optimal bölgüsünə və maliyyə intizamının zəifləməsinə səbəb olur. Dövlət büdcəsi xərclərinin idarə olunması müasir dövlət maliyyə sisteminin ən mürəkkəb və məsuliyyətli istiqamətlərindən biri hesab olunur. Praktiki təcrübə göstərir ki, bir çox ölkələrdə, o cümlədən inkişaf etməkdə olan iqtisadiyyatlarda büdcə xərclərinin idarə edilməsində struktur və institusional problemlər mövcuddur. Ənənəvi büdcə idarəetmə mexanizmləri əsasən keçmiş dövrlərin statistik göstəricilərinə əsaslandığından, dinamik iqtisadi dəyişikliklərə operativ reaksiya vermək imkanları məhduddur. Nəticədə dövlət xərclərinin planlaşdırılması real sosial-iqtisadi ehtiyaclarla tam uzlaşmaya bilər. Mövcud problemlərdən biri qərar qəbulətmə proseslərinin mərkəzləşmiş və çoxpilləli xarakter daşımasıdır. Büdcə xərcləri üzrə qərarların qəbulunda iştirak edən institutların sayının çoxluğu prosesin uzanmasına, məlumatların gecikməsinə və idarəetmə xərclərinin artmasına səbəb olur. Bu vəziyyət xüsusilə fəvqəladə iqtisadi şəraitlərdə – iqtisadi böhranlar, pandemiyalar və ya fiskal şoklar zamanı büdcə resurslarının sürətli və məqsədyönlü yönəldilməsini çətinləşdirir. Digər mühüm problem büdcə xərclərinin nəticəyönlü planlaşdırılmamasıdır. Bir çox hallarda xərclər konkret nəticələrə deyil, sadəcə maddə və bölmələr üzrə bölgüyə əsaslanır. Bu isə dövlət vəsaitlərinin istifadəsinin sosial-iqtisadi effektivnin ölçülməsini çətinləşdirir. Nəticə etibarilə, xərclərin real faydalılığı barədə dolğun informasiya formalaşmır və səmərəsiz xərclərin uzun müddət davam etməsi mümkün olur. Maliyyə intizamının zəifləməsi də büdcə xərclərinin idarə edilməsində aktual problemlər sırasındadır. Audit və nəzarət mexanizmlərinin zəifliyi, daxili nəzarət sistemlərinin kifayət qədər inkişaf etməməsi büdcə vəsaitlərindən məqsəddənkənar istifadəyə şərait yarada bilər. Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, nəzarət mexanizmlərinin effektiv işləmədiyi mühitdə büdcə xərclərinin səmərəliliyi əhəmiyyətli dərəcədə aşağı düşür [4, s.120].

Məlumatların idarə olunması sahəsində mövcud çatışmazlıqlar da büdcə xərclərinin effektiv idarə edilməsinə mənfi təsir göstərir. Büdcə prosesində istifadə olunan məlumatların müxtəlif qurumlar arasında parçalanmış şəkildə saxlanması analitik təhlilin aparılmasını çətinləşdirir. Əl ilə aparılan hesabatlılıq, kağız daşıyıcıların geniş istifadəsi və integrasiya olunmamış informasiya sistemləri qərar qəbulətmənin keyfiyyətini aşağı salır. Bundan əlavə, insan amili ilə bağlı risklər də mövcud problemlər sırasındadır. Subyektiv qərarlar, peşəkar bacarıqların qeyri-bərabər səviyyəsi və müasir analitik alətlərdən istifadə imkanlarının məhduddluğu büdcə xərclərinin optimallaşdırılmasını çətinləşdirir. Xüsusilə böyük həcmli büdcə proqramlarında resursların səmərəli bölgüsü üçün insan faktoruna əsaslanan yanaşmalar kifayət etmir. Nəticə etibarilə, dövlət büdcəsi xərclərinin idarə edilməsində mövcud problemlər fiskal dayanıqlığın zəifləməsinə, ictimai resurslardan istifadənin effektivliyinin azalmasına və uzunmüddətli iqtisadi inkişaf hədəflərinin risk altına düşməsinə səbəb ola bilər. Bu baxımdan ənənəvi idarəetmə mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi, rəqəmsal və analitik texnologiyaların tətbiqi, xüsusilə süni intellekt əsaslı modellərin büdcə idarəçiliyinə integrasiyası obyektiv zərurət kimi çıxış edir. Dövlət büdcəsi xərclərinin idarə edilməsində mövcud problemlərin daha obyektiv qiymətləndirilməsi üçün statistik göstəricilərin təhlili xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Azərbaycan Respublikasında dövlət büdcəsi xərclərinin həcmi son onillikdə davamlı artım tendensiyası nümayiş etdirmişdir. Rəsmi məlumatlara əsasən, 2015-ci ildə dövlət büdcəsi xərcləri təxminən 17 milyard manat təşkil etdiyi halda, 2023-cü ildə bu göstərici 36 milyard manatdan artıq olmuşdur. Bu artım fiskal yükün və büdcə resurslarının idarə edilməsində səmərəlilik tələbləri-

nin əhəmiyyətli dərəcədə yüksəldiyini göstərir. Dövlət büdcəsi xərclərinin strukturuna nəzər saldıqda, sosialyönümlü xərclərin üstünlük təşkil etdiyi müşahidə olunur. Belə ki, son illərdə sosial müdafiə və sosial təminat xərcləri ümumi büdcə xərclərinin təxminən 30–35 faizini təşkil etmişdir. Təhsil və səhiyyə xərclərinin payı isə müvafiq olaraq 10–12 faiz və 6–8 faiz intervalında dəyişmişdir. Bu göstəricilər büdcənin sosial yönümlü xarakterini əks etdirsə də, ayrılan vəsaitlərin nəticəliliyinin ölçülməsi mexanizmlərinin zəifliyi səmərəlilik problemini aktuallaşdırır. İnvestisiya yönümlü xərclər də büdcə strukturunda mühüm yer tutur. Məsələn, 2020–2023-cü illər ərzində əsaslı xərclərin ümumi büdcə xərclərində payı orta hesabla 20 faiz civarında olmuşdur. Lakin bir sıra infrastruktur layihələrində xərclərin ilkin smetadan artıq olması və layihə müddətlərinin uzanması planlaşdırma və nəzarət mexanizmlərinin kifayət qədər effektiv olmadığını göstərir [5, s.56].

Büdcə icrasında problemləri əks etdirən digər mühüm göstərici il ərzində edilən büdcə dəqiqləşmələrinin say və həcmi ilə bağlıdır. Son illərdə büdcə qanununa il ərzində bir neçə dəfə dəyişiklik edilməsi planlaşdırma mərhələsində proqnozların dəqiqliyinin məhdud olduğunu göstərir. Xüsusilə neft gəlirlərinin volatilliyi büdcə xərclərinin sabitliyinə əlavə risklər formalaşdırır. Beynəlxalq müqayisələr də mövcud problemləri təsdiqləyir. Dünya Bankının dövlət maliyyə idarəçiliyi göstəricilərinə əsasən, nəticəyönümlü büdcələşmə və xərclərin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi üzrə inkişaf etmiş ölkələrlə müqayisədə Azərbaycan hələ də inkişaf mərhələsindədir. Bu isə rəqəmsal və analitik alətlərin, xüsusilə süni intellekt əsaslı modellərin tətbiqinin zəruriliyini daha da artırır. Yuxarıda təqdim olunan statistik göstəricilər göstərir ki, dövlət büdcəsi xərclərinin həcmində artımın mövcud idarəetmə mexanizmlərinin daha da təkmilləşdirilməsini tələb edir. Məhz bu baxımdan süni intellekt əsaslı analitik modellərin tətbiqi xərclərin strukturunun optimallaşdırılması, risklərin qabaqcadan müəyyən edilməsi və fiskal dayanıqlığın gücləndirilməsi üçün effektiv alət kimi çıxış edə bilər.

Süni intellekt əsaslı modellərin mahiyyəti

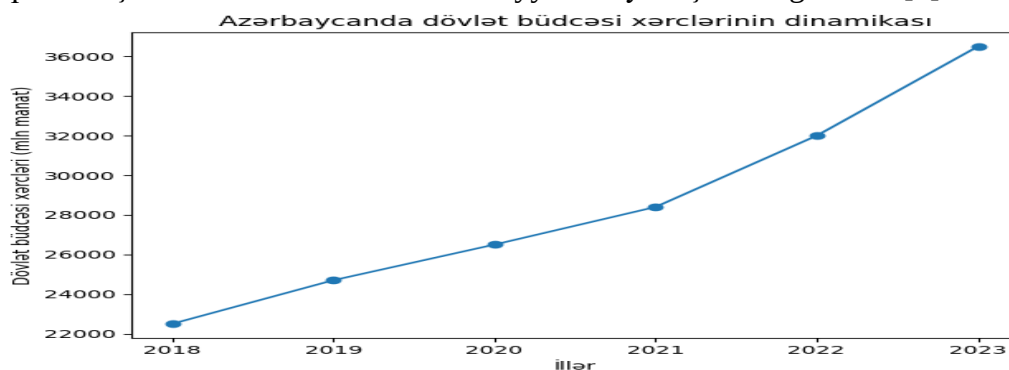
Süni intellekt əsaslı modellər böyük verilənlərin təhlili, proqnozlaşdırma və qərar qəbulətmənin avtomatlaşdırılması imkanlarını təmin edir. Bu modellər dövlət büdcəsi xərclərinin planlaşdırılması və icrasında səmərəliliyi artırır. Süni intellekt əsaslı modellər müasir iqtisadi və idarəetmə sistemlərində qərar qəbulətmə proseslərinin keyfiyyətini yüksəltmək məqsədilə istifadə olunan qabaqcıl texnologiyaların yığılmasıdır. Bu modellər böyük həcmli və mürəkkəb strukturda olan verilənlərin emalı, təhlili və interpretasiyası imkanlarına əsaslanaraq ənənəvi analitik metodlarla əldə olunması çətin olan nəticələrin formalaşdırılmasına şərait yaradır. Dövlət maliyyə idarəçiliyində süni intellekt əsaslı modellərin tətbiqi xüsusilə büdcə xərclərinin planlaşdırılması, icrası və monitorinqi mərhələlərində səmərəliliyin artırılması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Süni intellekt anlayışı maşınların insan intellektinə xas olan funksiyaları – öyrənmə, məntiqi nəticə çıxarma, proqnozlaşdırma və adaptasiya qabiliyyətlərini yerinə yetirməsini ifadə edir. Süni intellekt əsaslı modellər isə bu qabiliyyətlərin konkret alqoritmlər və riyazi modellər vasitəsilə praktik tətbiqini təmin edir. Maşın öyrənməsi, dərin öyrənmə, neyron şəbəkələri və təbii dilin emalı kimi texnologiyalar bu modellərin əsas komponentlərini təşkil edir. Dövlət büdcəsi xərclərinin idarə edilməsində bu texnologiyalar məlumatların operativ emalını və real vaxt rejimində analitik nəticələrin əldə edilməsini mümkün edir. Böyük verilənlərin təhlili süni intellekt əsaslı modellərin əsas üstünlüklərindən biridir. Dövlət büdcəsi prosesində müxtəlif mənbələrdən daxil olan məlumatların – maliyyə hesabatlarının, xərclər üzrə göstəricilərin, makroiqtisadi indikatorların və institusional statistik məlumatların inteqrasiyası ənənəvi metodlarla kifayət qədər çətin və vaxt aparan prosesdir. Süni intellekt əsaslı modellər bu məlumatları vahid analitik platformada birləşdirərək xərclərin strukturunu daha dərinlən təhlil etməyə imkan yaradır. Proqnozlaşdırma funksiyası süni intellekt əsaslı modellərin dövlət büdcəsi xərclərinin idarə edilməsində strateji rolunu müəyyən edən əsas elementlərdən biridir. Bu modellər tarixi məlumatlara və mövcud tendensiyalara əsaslanaraq büdcə xərclərinin gələcək dinamikasını qabaqcadan müəyyən edə bilər. Nəticədə dövlət orqanları

müxtəlif ssenarilər üzrə fiskal qərarları daha əsaslandırılmış şəkildə qəbul etmək imkanı əldə edir. Bu yanaşma xüsusilə iqtisadi qeyri-müəyyənlik şəraitində risklərin azaldılması baxımından əhəmiyyətli [6, s.205]. Qərar qəbul etmənin avtomatlaşdırılması süni intellekt əsaslı modellərin dövlət maliyyə idarəçiliyinə gətirdiyi əsas yeniliklərdən biridir. Avtomatlaşdırılmış qərar dəstək sistemləri büdcə xərcləri üzrə alternativ variantları müqayisə etməyə, optimal resurs bölgüsünü müəyyənləşdirməyə və potensial səmərəsizlikləri vaxtında aşkar etməyə imkan verir. Bu isə insan amili ilə bağlı subyektiv risklərin azaldılmasına və idarəetmə qərarlarının obyektivliyinin artırılmasına xidmət edir. Bu modellər büdcə xərcləri ilə əldə olunan nəticələr arasında səbəb-nəticə əlaqələrini müəyyən etməyə imkan verir. Beləliklə, dövlət xərclərinin sosial-iqtisadi təsiri daha dəqiq ölçülür və büdcə vəsaitlərinin səmərəlilik göstəriciləri əsasında bölgüsü təmin olunur. Bu yanaşma dövlət maliyyə idarəçiliyində şəffaflığın və hesabatlılığın yüksəldilməsinə mühüm töhfə verir. Dövlət büdcəsi xərclərinin icrası mərhələsində süni intellekt əsaslı modellər real vaxt rejimində monitoring aparmağa imkan yaradır. Xərclərin planlaşdırılmış göstəricilərdən kənarlaşması, gecikmələr və riskli əməliyyatlar avtomatik şəkildə müəyyən edilərək məsul qurumlara xəbərdarlıq edilir. Bu isə maliyyə intizamının gücləndirilməsinə və potensial pozuntuların qarşısının vaxtında alınmasına şərait yaradır. Nəhayət, süni intellekt əsaslı modellərin tətbiqi dövlət maliyyə idarəçiliyində uzunmüddətli strateji planlaşdırma imkanlarını genişləndirir.

Bu modellər yalnız cari büdcə dövrü üçün deyil, orta və uzunmüddətli fiskal strategiyaların hazırlanmasında da effektiv alət kimi çıxış edir. Dövlət büdcəsi xərclərinin idarə edilməsində bu yanaşmanın tətbiqi fiskal dayanıqlığın möhkəmləndirilməsinə, resurslardan istifadənin optimallaşdırılmasına və innovativ dövlət idarəçiliyinin formalaşdırılmasına xidmət edir.

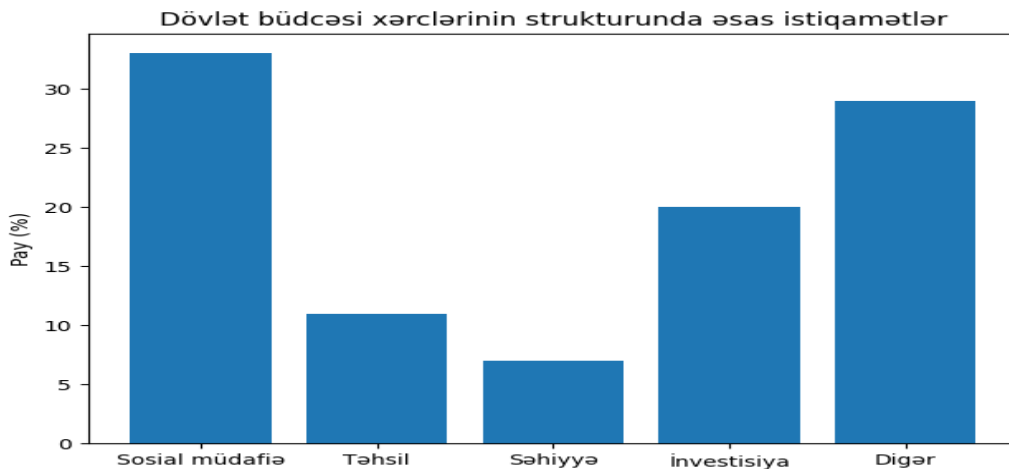
Süni intellektin xərclərin optimallaşdırılmasına təsiri

Süni intellekt texnologiyalarının tətbiqi xərclərin prioritetləşdirilməsinə, səmərəsiz xərclərin müəyyən edilməsinə və büdcə vəsaitlərindən istifadənin effektivliyinin artırılmasına şərait yaradır. Süni intellekt texnologiyalarının dövlət maliyyə idarəçiliyinə inteqrasiyası büdcə xərclərinin optimallaşdırılması baxımından keyfiyyətə yeni mərhələnin başlanğıcı kimi qiymətləndirilir. Ənənəvi yanaşmalar xərclərin idarə edilməsində əsasən statik və keçmiş məlumatlara əsaslandığı halda, süni intellekt əsaslı sistemlər real vaxt rejimində böyük həcmli məlumatları emal etməklə daha dəqiq və əsaslandırılmış qərarların qəbuluna imkan yaradır. Maşın öyrənməsi alqoritmləri büdcə xərclərinin sosial-iqtisadi təsirini qiymətləndirərək resursların daha yüksək effekt verən sahələrə yönəldilməsini təmin edir. Bu yanaşma xüsusilə məhdud maliyyə resursları şəraitində dövlətin strateji məqsədlərinə uyğun xərcləmə siyasətinin formalaşdırılmasına xidmət edir. Səmərəsiz xərclərin müəyyən edilməsi süni intellekt texnologiyalarının tətbiqi nəticəsində daha sistemli xarakter alır. Analitik modellər xərclər üzrə kənarlaşmaları, təkrarlanan ödənişləri və aşağı nəticəlilik göstərən proqramları avtomatik şəkildə aşkarlayır. Bu isə maliyyə intizamının gücləndirilməsinə və büdcə vəsaitlərinin məqsədyönlü istifadəsinə şərait yaradır [7, s.320]. Aşağıdakı qrafik Azərbaycanda dövlət büdcəsi xərclərinin son illər üzrə artım dinamikasını əks etdirir və xərclərin həcmnin artması fonunda optimallaşdırma mexanizmlərinin əhəmiyyətini aydın şəkildə göstərir. [2]



Qrafikdən göründüyü kimi, son illərdə Azərbaycanda dövlət büdcəsi xərcləri davamlı artım dinamikası nümayiş etdirmişdir. Xüsusilə 2018–2023-cü illər ərzində büdcə xərclərinin həcmi mərhələli şəkildə yüksəlmiş, bu artım sosialyönlü xərclərin genişlənməsi, infrastruktur layihələrinin maliyyələşdirilməsi və dövlətin iqtisadiyyatda rolunun artması ilə şərtlənmişdir. Dövlət xərclərinin həcmnin artması fiskal yükün yüksəlməsinə səbəb olmaqla yanaşı, mövcud resurslardan daha səmərəli istifadə edilməsini zəruri etmişdir. Artım dinamikası göstərir ki, büdcə xərclərinin genişlənməsi təkcə maliyyə imkanlarının artımı ilə deyil, həm də xərclərin idarə olunması mexanizmlərinin mürəkkəbləşməsi ilə müşayiət olunur. Bu şəraitdə ənənəvi idarəetmə yanaşmaları xərclərin prioritetləşdirilməsi və nəticəyönlü bölgüsü baxımından kifayət qədər effektiv olmaya bilər. Məhz bu səbəbdən xərclərin həcmnin artması fonunda optimallaşdırma mexanizmlərinin, xüsusilə süni intellekt əsaslı analitik və proqnozlaşdırıcı modellərin tətbiqi obyektiv zərurət kimi çıxış edir. Qrafikdə 2024-cü il üzrə göstəricilərin yer almaması dövlət büdcəsi xərclərinin həmin il üzrə icrasının hələ tam yekunlaşmaması ilə izah olunur. Elmi tədqiqatlarda yalnız təsdiqlənmiş və tam icra olunmuş statistik məlumatlardan istifadə edilməsi metodoloji baxımdan daha məqsədəuyğun hesab edilir. Bununla yanaşı, mövcud artım tendensiyası 2024-cü il və sonrakı dövrlər üçün də büdcə xərclərinin optimallaşdırılmasına yönəlmiş rəqəmsal və innovativ idarəetmə alətlərinin tətbiqinin aktuallığını daha da artırır.

Statistik təhlillər göstərir ki, dövlət büdcəsi xərclərinin strukturunda sosialyönlü istiqamətlər üstünlük təşkil edir. Bu isə ayrılan vəsaitlərin nəticəliliyinin ölçülməsini xüsusilə vacib edir. Süni intellekt əsaslı qiymətləndirmə modelləri bu sahədə xərclərlə əldə olunan nəticələr arasında əlaqəni müəyyən etməyə imkan verir. Aşağıdakı diaqramda dövlət büdcəsi xərclərinin strukturundakı əsas istiqamətlər aydın şəkildə verilmişdir. [1]



Statistik təhlillər göstərir ki, dövlət büdcəsi xərclərinin strukturunda sosialyönlü istiqamətlər, xüsusilə sosial müdafiə, təhsil və səhiyyə xərcləri üstünlük təşkil edir. Bu istiqamətlərə ayrılan vəsaitlərin ümumi büdcə xərclərində yüksək paya malik olması dövlətin sosial rifahın təmin edilməsinə verdiyi prioriteti əks etdirir. Lakin xərclərin həcm baxımından artması onların sosial-iqtisadi nəticələrinin avtomatik olaraq yüksəlməsi demək deyildir. Mövcud praktika göstərir ki, sosialyönlü xərclərin nəticəliliyinin qiymətləndirilməsi ənənəvi metodlarla aparıldıqda, xərclərlə əldə olunan real nəticələr arasında əlaqənin tam şəkildə müəyyən edilməsi çətinləşir. Bir çox hallarda büdcə vəsaitlərinin bölüşdürülməsi input göstəricilərinə əsaslanır, halbuki sosial siyasətin effektivliyinin qiymətləndirilməsi üçün nəticə və təsir indikatorlarının tətbiqi daha məqsədəuyğundur. Bu baxımdan süni intellekt əsaslı qiymətləndirmə modelləri sosialyönlü xərclərin təhlilində mühüm üstünlüklər təqdim edir. Bu modellər çoxsaylı sosial və iqtisadi göstəricilər arasında qarşılıqlı asılılıqları müəyyən etməklə, konkret xərclərin əhali rifahına, məşğulluğa, gəlir səviyyəsinə və sosial xidmətlərin keyfiyyətinə təsirini ölçməyə imkan yaradır. Süni intellekt əsaslı

analitik yanaşmaların tətbiqi nəticəsində dövlət büdcəsi xərclərinin strukturunda səmərəsiz istiqamətlərin aşkar edilməsi və resursların daha yüksək sosial effekt verən sahələrə yönəldilməsi mümkün olur. Bu isə nəticəyönümlü büdcələşmə mexanizmlərinin gücləndirilməsinə və dövlət maliyyə idarəçiliyində səmərəliliyin artırılmasına xidmət edir.

Beləliklə, sosialyönümlü xərclərin yüksək paya malik olduğu şəraitdə süni intellekt əsaslı qiymətləndirmə modellərinin tətbiqi yalnız maliyyə resurslarından istifadənin effektivliyini artırır, eyni zamanda sosial siyasətin uzunmüddətli təsirlərinin daha dəqiq ölçülməsinə və fiskal qərarların elmi əsaslarla qəbul edilməsinə imkan yaradır. Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, süni intellekt əsaslı büdcə idarəetmə sistemlərini tətbiq edən ölkələrdə xərclərin səmərəliliyi əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlmişdir. Məsələn, Avropa İttifaqı ölkələrində analitik və proqnozlaşdırıcı modellərin tətbiqi hesabına inzibati xərclərin orta hesabla 10–15 faiz azaldığı müşahidə olunur. Azərbaycan üçün də süni intellekt texnologiyalarının tətbiqi büdcə xərclərinin optimallaşdırılması baxımından geniş potensiala malikdir. Elektron xəzinədarlıq, rəqəmsal hesabatlılıq və vahid məlumat platformalarının süni intellekt alətləri ilə inteqrasiyası xərclərin şəffaflığını və effektivliyini artırmağa imkan verə bilər [8, s.135].

Ümumilikdə, aparılan təhlillər süni intellekt texnologiyalarının xərclərin prioritetləşdirilməsi, səmərəsiz xərclərin azaldılması və büdcə vəsaitlərindən istifadənin effektivliyinin yüksəldilməsi baxımından mühüm alət olduğunu göstərir. Bu yanaşmanın tətbiqi dövlət maliyyə idarəçiliyində uzunmüddətli fiskal dayanıqlığın təmin olunmasına xidmət edir.

NƏTİCƏ

Aparılan təhlil göstərir ki, süni intellekt əsaslı modellərin tətbiqi dövlət büdcəsi xərclərinin optimallaşdırılmasında mühüm alət kimi çıxış edir və dövlət maliyyə idarəçiliyinin innovativ əsasda inkişafına geniş imkanlar yaradır. Müasir iqtisadi şəraitdə dövlət xərclərinin həcmnin artması, resursların məhdudluğu və fiskal risklərin çoxalması büdcə idarəçiliyində ənənəvi yanaşmaların təkmilləşdirilməsini zəruri etmişdir. Bu kontekstdə süni intellekt texnologiyaları xərclərin planlaşdırılması, icrası və nəzarəti mərhələlərində qərar qəbul etmə proseslərinin keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə yüksəldir. Tədqiqat çərçivəsində aparılan nəzəri və empirik təhlillər süni intellekt əsaslı modellərin büdcə xərclərinin prioritetləşdirilməsi, səmərəsiz xərclərin müəyyən edilməsi və resursların daha yüksək sosial-iqtisadi effekt verən sahələrə yönəldilməsi baxımından üstünlüklərini aydın şəkildə ortaya qoyur. Xüsusilə böyük həcmli maliyyə məlumatlarının operativ emalı və proqnozlaşdırma imkanları dövlət maliyyə idarəçiliyində risklərin qabaqcadan müəyyən edilməsinə və fiskal qərarların daha əsaslandırılmış şəkildə qəbul edilməsinə şərait yaradır.

Araşdırma nəticələri göstərir ki, süni intellekt əsaslı yanaşmalar nəticəyönümlü büdcələşmə mexanizmlərinin tətbiqini dəstəkləyir. Bu modellər büdcə xərcləri ilə əldə olunan nəticələr arasındakı səbəb-nəticə əlaqələrini müəyyən etməklə dövlət xərclərinin effektivliyinin ölçülməsinə imkan yaradır. Beləliklə, büdcə vəsaitlərinin bölgüsü yalnız xərclərin həcminə deyil, əldə olunan real nəticələrə əsaslanır ki, bu da maliyyə intizamının və şəffaflığın gücləndirilməsinə xidmət edir. Azərbaycan Respublikasının dövlət maliyyə idarəçiliyi kontekstində süni intellekt əsaslı modellərin tətbiqi xüsusi aktuallıq kəsb edir. Dövlət büdcəsi xərclərinin strukturunda sosialyönümlü istiqamətlərin üstünlük təşkil etməsi ayrılan vəsaitlərin nəticəliliyinin ölçülməsini daha da vacib edir. Süni intellekt texnologiyalarının tətbiqi sosial proqramların effektivliyinin qiymətləndirilməsinə, prioritet sahələrin düzgün müəyyən edilməsinə və ictimai resurslardan istifadənin optimallaşdırılmasına imkan verə bilər. Eyni zamanda, süni intellekt əsaslı modellərin tətbiqi dövlət maliyyə idarəçiliyində institusional dəyişiklikləri və kadr potensialının gücləndirilməsini də tələb edir. Bu texnologiyaların effektiv istifadəsi üçün müvafiq normativ-hüquqi bazanın formalaşdırılması, məlumatların keyfiyyətinin yüksəldilməsi və analitik bacarıqlara malik insan resurslarının hazırlanması mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu amillər nəzərə alınmadan rəqəmsal alətlərin tətbiqi gözlənilən nəticələri verməyə bilər.

Ümumilikdə, tədqiqatın nəticələri süni intellekt əsaslı modellərin dövlət büdcəsi xərclərinin idarə edilməsində strateji əhəmiyyət daşıdığını təsdiqləyir. Bu yanaşmaların tətbiqi fiskal dayanıqlığın möhkəmləndirilməsinə, dövlət xərclərinin səmərəliliyinin artırılmasına və innovativ dövlət maliyyə idarəçiliyinin formalaşdırılmasına mühüm töhfə verir. Gələcək tədqiqatlarda süni intellekt texnologiyalarının konkret alqoritmlər və tətbiqi mexanizmlər üzrə daha dərinlən araşdırılması dövlət maliyyə siyasətinin elmi əsaslarının genişləndirilməsi baxımından məqsəduyğun hesab edilə bilər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikasının Maliyyə Nazirliyi. Dövlət büdcəsi haqqında illik hesabatlar (2018–2023). Bakı, 320 s.
2. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. Maliyyə statistikasına bülleteni. Bakı, 2023, 180 s.
3. Azərbaycan Respublikasının Hesablama Palatası. Dövlət büdcəsinin icrasına dair illik hesabat. Bakı, 2022, 210 s.
4. Əliyev İ.H. (2019). Dövlət maliyyəsinin idarə edilməsi. Bakı: Elm, 284 s.
5. Həsənov İ.C. (2020). Dövlət büdcəsi və fiskal siyasət. Bakı: İqtisad Universiteti nəşriyyatı, 260 s.
6. Məmmədov R.M. (2018). Maliyyə nəzarəti və audit. Bakı: Təhsil, 312 s.
7. Musgrave R.A., Musgrave P.B. (2019). Public Finance in Theory and Practice. New York: McGraw-Hill, 760 p.
8. Stiglitz J.E., Rosengard J.K. (2018). Economics of the Public Sector. 5th ed. New York: W. W. Norton & Company, 928 p.
9. Brynjolfsson E., McAfee A. (2017). The Second Machine Age. New York: W. W. Norton & Company, 336 p.

B.E.Karimli

doctoral student, Azerbaijan Technical University
ORCID 0009-0008-7263-0729

Application of artificial intelligence-based models in optimization of state budget expenditure

Abstract

The main subject of this study is the application of artificial intelligence-based models in the management of state budget expenditures and their impact on the optimization of expenditures. In modern times, the increase in the volume of information in state financial management and the complexity of decision-making processes have necessitated the application of digital and analytical approaches. Artificial intelligence technologies allow for increasing efficiency, reducing risks and forming result-oriented budget management at the stages of planning, execution and control of expenditures. In this regard, the article analyzes the role of artificial intelligence-based models in the management of state budget expenditures from a theoretical and applied perspective.

Keywords: state budget expenditures, artificial intelligence, digital transformation, optimization of expenditures, innovation management.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-304-309>

K.X.Yusifova
i.ü.f.d., dosent, Azərbaycan Dillər Universiteti
yusifovakemale38@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 28.01.2026

The article was received by editorial board on 28.01.2026

Статья принята к печати 28.01.2026

RƏQƏMSAL MÜHİTDƏ İQTİSADI MÜNASİBƏTLƏRİN İNKİŞAFI

Xülasə

Rəqəmsal iqtisadiyyat internet və informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı nəticəsində formalaşaraq həm bizneslərin, həm də dövlətlərin fəaliyyət modelini köklü şəkildə dəyişmişdir. İnformasiya əsas iqtisadi resursa çevrilmiş, rəqəmsallaşma isə istehsal, xidmət, idarəetmə və beynəlxalq əməkdaşlıq sahələrində yeni imkanlar yaratmışdır. Məqalədə rəqəmsal mühitdə iqtisadi münasibətlərin inkişafı araşdırılmışdır.

***Açar sözlər:** rəqəmsal mühit, iqtisadi münasibətlər, inkişaf, kommunikasiya, texnologiya.*

İnternetin yaranması və sürətlə inkişaf etməsi həm fərdlərin, həm də müəssisələrin fəaliyyət imkanlarını qlobal miqyasda əhəmiyyətli dərəcədə genişləndirmiş və iqtisadi münasibətlərdə əsaslı dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. Rəqəmsal texnologiyaların davamlı təkmilləşməsi nəticəsində onlayn biznes formaları daha geniş yayılmış, bazar iştirakçıları üçün yeni əməkdaşlıq və gəlir əldə etmə mexanizmləri formalaşmışdır.

Müasir dövrdə təşkilatların bu dəyişikliklərə operativ şəkildə uyğunlaşması və veb əsaslı iqtisadi mühitə integrasiya olunması onların rəqabət qabiliyyətinin və maliyyə dayanıqlığının artırılmasında həlledici rol oynayır.

Hazırda informasiya iqtisadiyyatın əsas resurslarından birinə çevrilmişdir və onun rolu istehsal və xidmət proseslərində ənənəvi amillərlə eyni səviyyədə qiymətləndirilir. İnformasiyaya əsaslanan iqtisadi münasibətlərin həm mikro, həm də makro səviyyədə öyrənilməsi yeni elmi istiqamətin – informasiya və rəqəmsal iqtisadiyyatın formalaşmasına zəmin yaratmışdır [1, s. 57]. Post-sənaye cəmiyyətində fəaliyyət göstərən biznes strukturları üçün rəqəmsal iqtisadiyyat əsas fəaliyyət mühiti kimi çıxış edir və bu, onların idarəetmə modellərini, biznes strategiyalarını və istehsal proseslərini yenidən qurmasını zəruri edir.

Eyni zamanda, dövlət qurumları da idarəetmə, xidmətlərin göstərilməsi və ictimai münasibətlərin tənzimlənməsi sahələrində rəqəmsal texnologiyaların tətbiqini genişləndirir. Bu şəraitdə iqtisadiyyatın bütün subyektləri (istər özəl sektor, istərsə də dövlət strukturları) yeni iqtisadi reallıqlara uyğun taktiki və strateji yanaşmalar formalaşdırmalı, rəqəmsal transformasiyanı uzunmüddətli inkişafın əsas prioritetlərindən biri kimi qəbul etməlidirlər.

Son dövrlərdə kütləvi informasiya vasitələrində və analitik yazılarda müasir iqtisadi dəyişiklikləri xarakterizə etmək üçün müxtəlif anlayışlardan istifadə edilir. Bu anlayışlara “rəqəmsal iqtisadiyyat”, “vəb iqtisadiyyatı”, “informasiya iqtisadiyyatı”, “yaradıcı iqtisadiyyat”, “şəbəkə iqtisadiyyatı” və digər terminlər daxildir. Terminlərin bu qədər müxtəlif olması cəmiyyətin davamlı texnoloji inkişaf mərhələsində olmasına və sözügedən fenomen üçün hələ də ümumi qəbul edilmiş vahid tərifin formalaşmamasına dəlalət edir.

“Rəqəmsal iqtisadiyyat” anlayışı ilk dəfə 1990-cı illərin ortalarında, informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının sürətlə inkişaf etdiyi bir dövrdə meydana çıxmışdır. Bu anlayış elektron informasiya resursları və rəqəmsal kommunikasiya vasitələrinin tətbiqi əsasında formalaşan yeni iqtisadi münasibətlər sistemini izah etmək məqsədi daşıyırdı [4]. Keçən əsrdə daha çox futuristik və elmi-fantastik yanaşma kimi qəbul edilən rəqəmsal iqtisadiyyat bu gün sürətli modernləşmə prosesləri nəticəsində real iqtisadiyyatın ayrılmaz tərkib hissəsinə çevrilmişdir və onun inkişafında mühüm rol oynayır.

Rəqəmsal iqtisadiyyatın dövlət səviyyəsində inkişafı müasir dövrdə bir çox ölkələr, o cümlədən Azərbaycan üçün strateji əhəmiyyət daşıyır. Azərbaycanda rəqəmsal transformasiyanın əsas məqsədi biliklərə əsaslanan cəmiyyətin formalaşdırılması və müasir informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının tətbiqi ilə istehsal və xidmət sahələrində səmərəliliyin artırılmasıdır. Eyni zamanda, bu proses əhalinin həyat keyfiyyətinin yüksəldilməsinə və dövlət idarəçiliyində elektron xidmətlərin genişləndirilməsinə xidmət edir. Bu istiqamətdə həyata keçirilən tədbirlər rəqəmsal savadlılığın inkişafına, informasiya təhlükəsizliyinin gücləndirilməsinə və vətəndaşlar üçün xidmətlərin daha əlçatan olmasına xidmət edir.

Elmi yanaşmalarda “rəqəmsal iqtisadiyyat” anlayışı müxtəlif aspektlərdən izah olunur. Ümumiləşdirilmiş yanaşmaya görə, rəqəmsal iqtisadiyyat informasiya və kommunikasiya texnologiyalarına əsaslanan, iqtisadi münasibətlərin əsasən rəqəmsal mühitdə formalaşdığı və həyata keçirildiyi müasir iqtisadi modeldir. Bu modeldə informasiya əsas istehsal resurslarından biri kimi çıxış edir, biznes prosesləri isə elektron platformalar vasitəsilə idarə olunur. Rəqəmsal iqtisadiyyat həmçinin iqtisadiyyatın yeni inkişaf mərhələsi kimi qiymətləndirilir və burada avtomatlaşdırma, rəqəmsallaşdırma və intellektual texnologiyaların tətbiqi aparıcı rol oynayır.

Müasir yanaşmalara əsasən, rəqəmsal iqtisadiyyat üç əsas komponentdən ibarətdir:

- texniki və proqram təminatını, telekommunikasiya vasitələrini əhatə edən infrastruktur;
- təşkilatların daxili fəaliyyətində rəqəmsal proseslərə əsaslanan elektron biznes;
- məhsul və xidmətlərin internet üzərindən satışını təmin edən elektron ticarət.

Rəqəmsal texnologiyalar məlumatların elektron formada toplanması, saxlanması və emalı üçün istifadə olunan müasir vasitə və üsulları özündə birləşdirir. Rəqəmsallaşdırma isə əvvəlcə insanlar tərəfindən həyata keçirilən biznes proseslərinin və funksiyaların rəqəmsal mühitə ötürülməsi kimi izah olunur. Bu anlayışlar rəqəmsal iqtisadiyyat ilə ənənəvi iqtisadiyyat arasındakı əsas fərqlərin müəyyən edilməsinə imkan yaradır.

Informasiya müasir iqtisadiyyatda informasiya məhsulları və xidmətləri formasında çıxış edən xüsusi iqtisadi nemət hesab olunur. Rəqəmsal iqtisadiyyat şəraitində informasiya ən qiymətli resurslardan birinə çevrilmiş və informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının köməyi ilə yaradılmaqda, saxlanılmaqda, ötürülməkdə və emal edilməkdədir. Məhz bu xüsusiyyət informasiya resurslarının iqtisadi proseslərdə strateji əhəmiyyət kəsb etməsinə səbəb olur.

Hazırkı mərhələdə rəqəmsal iqtisadiyyat nə yalnız milli iqtisadiyyatın, nə də qlobal iqtisadiyyatın ayrıca bir sahəsi kimi qəbul edilir. İnformasiya texnologiyalarının kəmiyyət və keyfiyyət baxımından sürətli inkişafı nəticəsində rəqəmsallaşma iqtisadiyyatın demək olar ki, bütün sahələrinə nüfuz etmişdir [5]. Bu proses rəqəmsal texnologiyaların istehsal, xidmət, idarəetmə və sosial sahələrdə geniş tətbiqi ilə müşayiət olunur.

İnternetin yayılması və əlçatanlığının artması rəqəmsallaşmanı insan fəaliyyətinin bütün istiqamətlərinə daxil etmişdir. Rəqəmsal iqtisadiyyat müxtəlif sahələrə fərqli mexanizmlər vasitəsilə təsir göstərir. Bu təsirin əsas istiqamətlərindən biri informasiyanın müstəqil iqtisadi dəyər kimi əhəmiyyətinin artmasıdır. Digər mühüm istiqamət isə dəyər zəncirlərini dəyişdirən və yeni biznes modellərinin formalaşmasına şərait yaradan şəbəkə effektlərinin genişlənməsidir.

Rəqəmsallaşma mobil iqtisadi münasibətlərin inkişafını sürətləndirmişdir. Maddi məhsullarla müqayisədə daha çevik və daşınması asan olan qeyri-maddi məhsulların payı artmışdır.

Nəticədə istehlakçılar dünyanın istənilən nöqtəsindən məhsul və xidmət sifariş edə bilir və yerli təchizatçılardan asılılıq əhəmiyyətli dərəcədə azalır. Bununla yanaşı, böyük həcmdə məlumatların toplanması, saxlanması və emalı imkanları həm biznes fəaliyyətinin, həm də işgüzar kommunikasiyaların inkişafına müsbət təsir göstərir.

Rəqəmsallaşma səviyyələrinə görə iqtisadiyyat bir neçə mərhələdə qiymətləndirilə bilər. Yüksək dərəcədə rəqəmsallaşmış iqtisadiyyat bazar iştirakçılarının qarşılıqlı əlaqələrinin əsasən rəqəmsal platformalar üzərindən həyata keçirildiyi sahələri əhatə edir. Orta səviyyəli rəqəmsallaşmaya malik iqtisadiyyat isə rəqəmsal texnologiyalar və platformalar vasitəsilə gələcək inkişaf üçün əsasların yaradıldığı mərhələ kimi xarakterizə olunur. Rəqəmsallaşma səviyyəsinin aşağı olduğu iqtisadiyyatlarda isə hüquqi tənzimləmə, insan resurslarının inkişafı, informasiya infrastrukturunu və informasiya təhlükəsizliyi kimi amillər ön plana çıxır və bu mühit daha yüksək səviyyəli rəqəmsal inkişaf üçün zəmin yaradır.

Rəqəmsallaşma sahələri baxımından istehsal sektorunda rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı ümumi iqtisadi artım istiqamətlərini müəyyən edir və istehsal proseslərinin texnoloji transformasiyası üçün əsas rol oynayır. Qeyri-istehsal sektorunda isə, xüsusilə xidmətlərin rəqəmsallaşdırılması nəticəsində istehlak iqtisadiyyatı və kooperasiya iqtisadiyyatı sürətlə inkişaf edir [2, s. 18].

Təkamül baxımından klassik rəqəmsal iqtisadiyyat əsasən son istehlakçılar üçün elektron xidmətlərin, o cümlədən məsafədən təhsil və onlayn xidmətlərin yaradılmasına yönəlmişdir. Daha genişləndirilmiş rəqəmsal iqtisadiyyat modeli isə istehsal proseslərində və biznes fəaliyyətində rəqəmsal texnologiyaların, o cümlədən “ağıllı zavod” və avtomatlaşdırılmış sistemlərin tətbiqinin genişləndirilməsini nəzərdə tutur.

İqtisadi sektorlar baxımından rəqəmsal iqtisadiyyat bir neçə əsas istiqamətdə inkişaf edir. İqtisadiyyatın rəqəmsal dövlət sektoru dövlət xidmətlərinin göstərilməsi, elektron satınalmaların həyata keçirilməsi, həmçinin təhsil və səhiyyə sahələrində onlayn platformaların tətbiqi ilə səciyyələnir. Bu istiqamətdə əsas məqsəd xidmətlərin əlçatanlığının və keyfiyyətinin artırılması, idarəetmə proseslərinin şəffaflığının təmin edilməsidir. Rəqəmsal özəl sektor isə istehsal həcmələrinin artırılması, texnologiyaların təkmilləşdirilməsi, innovativ məhsulların kommersiyalaşdırılması və yeni bazarların formalaşdırılması istiqamətində fəal rol oynayır. İqtisadiyyatın rəqəmsal xarici sektoru isə elektron beynəlxalq əməliyyatların genişləndirilməsi vasitəsilə xarici investisiyaların cəlb edilməsinə və qlobal iqtisadi inteqrasiyanın gücləndirilməsinə xidmət edir.

Azərbaycan şəhərləri arasında rəqəmsal inkişaf baxımından fərqlər mövcuddur. Aparıcı şəhərlərin, xüsusilə Bakı və Gəncənin rəqəmsal həyat indeksi digər şəhərlərin göstəricilərindən xeyli yüksəkdir. Regionlar üzrə müqayisədə Şimal və Mərkəzi bölgələr lider mövqedə qərarlaşmışdır. Eyni zamanda, Cənubi və Qərb bölgələri rəqəmsallaşma səviyyəsinə görə orta göstəricilərə malikdir.

Rəqəmsal transformasiya sahəsində Azərbaycan son illərdə əhəmiyyətli irəliləyişlər göstərmişdir. Ölkədə internet istifadəçilərinin sayı sürətlə artmaqda davam edir və 2025-ci ilin sonuna qədər internetə qoşulanların sayı təxminən 9,3 milyon, yəni əhalinin 89%-i səviyyəsindədir. Bu da rəqəmsal əlaqəlilik baxımından yüksək göstəricidir. İnternetə çıxışın genişlənməsi mobil və sabit şəbəkə infrastrukturunun gücləndirilməsinə təsir göstərmiş, mobil əlaqə sayının isə 12,3 milyonu ötdüyü bildirilir ki, bu da əhalinin birdən çox cihazla internetə qoşulduğunu göstərir. Belə artım ölkədə onlayn xidmətlərdən istifadəni, elektron ticarəti və rəqəmsal ödəniş sistemlərini gücləndirir.

Elektron hökumət və rəqəmsal idarəetmənin inkişafı sahəsində də Azərbaycan mühüm nailiyyətlər əldə etmişdir. BMT-nin Elektron Hökumət İnkişafı İndeksində ölkə 193 dövlət arasında öz mövqeyini yaxşılaşdıraraq yüksək kateqoriyaya daxil olmuş və 74-cü yeri tutmuşdur. Bu göstərici, o cümlədən ölkədə onlayn dövlət xidmətlərinin genişləndirilməsinə və rəqəmsal idarəetmə sistemlərinin tətbiqinə verilən önəmin göstəricisidir.

Beynəlxalq rəqəmsal həyat keyfiyyəti indeksləri üzrə aparılan əvvəlki tədqiqatlar da göstərir ki, Azərbaycan rəqəmsal həyatı dəstəkləyən infrastruktur və xidmətlər baxımından MDB ölkələri ara-

sında lider mövqelərdən birini tutmuşdur. Məsələn, Digital Quality of Life (DQL) indeksində ölkə 85 ölkə arasında 40-cı yeri tutmuş və indeksi təxminən 0,6 səviyyəsində qiymətləndirilmişdir. Bu cür göstəricilər internetin əlçatanlığı, elektron hökumət xidmətləri, təhlükəsizlik və infrastruktur göstəricilərinin təhlili əsasında müəyyən edilir.

Buna baxmayaraq, rəqəmsal transformasiyanın daha da gücləndirilməsi üçün müəyyən sahələrdə əlavə tədbirlər görmək zəruridir. Məsələn, internet xidmətlərinin keyfiyyəti və sabitliyi, kibertəhlükəsizlik sistemlərinin təkmilləşdirilməsi və rəqəmsal xidmətlərin bütün regionlarda bərabər səviyyədə əlçatan olması kimi sahələrdə hələ də potensial mövcuddur. Rəqəmsal infrastruktura yatırımların artırılması və rəqəmsal savadlılığın yüksəldilməsi bu inkişafı daha da sürətləndirə bilər.

Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsinin "Azərbaycanda rəqəmsal inkişaf" illik statistika kataloqları ölkədə informasiya və kommunikasiya texnologiyaları sahəsinin vəziyyəti haqqında geniş məlumatlar təqdim edir. Bu nəşrlərdə İKT infrastrukturunun göstəriciləri, müəssisələrdə İKT-dən istifadə və ev təsərrüfatlarında internetə çıxış imkanları kimi əsas məlumatlar yer alır və rəqəmsal transformasiyanın müxtəlif sahələrdə inkişafını əks etdirir.

Ölkədə informasiya və kommunikasiya sahəsi dinamik şəkildə inkişaf etməkdədir; məsələn, 2025-ci ilin yanvar-avqust aylarında İKT müəssisələri tərəfindən göstərilən xidmətlərin dəyəri 2,4 milyard manata yaxınlaşmış və ötən ilin eyni dövrü ilə müqayisədə təxminən 7,3 % artmışdır. Bu artımın böyük hissəsi qeyri-dövlət sektoruna, o cümlədən əhaliyə göstərilən xidmətlərə təsadüf edir.

Bu göstəricilərdən göründüyü kimi, İKT sahəsi Azərbaycanda həm iqtisadiyyatın strukturunda, həm də rəqəmsal xidmətlərin inkişafında getdikcə daha mühüm rol oynayır. Elektron xidmətlər, rəqəmsal idarəetmə sistemləri və rəqəmsal infrastruktura yatırımlar bu sahənin daha da genişlənməsinə təkan verir və rəqəmsal iqtisadiyyatın formalaşmasına əsaslı dəstək göstərir.

Eyni zamanda, Azərbaycanda elektron sənəd dövriyyə sistemlərinin tətbiqi rəqəmsal transformasiyanın effektivliyini nümayiş etdirir. Müasir dövrdə təşkilatlar öz fəaliyyətlərini rəqəmsal mühitə köçürmək, sənəd axınıni sürətləndirmək və informasiya təhlükəsizliyini təmin etmək üçün elektron sənəd idarəetmə sistemlərinə geniş müraciət edirlər.

2025-ci il üzrə aparılan təhlillərə görə, elektron sənəd dövriyyəsiindən istifadə edən təşkilatların böyük hissəsi dövlət idarəçiliyi, sosial təminat və təhlükəsizlik sahələrində yer alır. Bu sahələr üzrə elektron sistemlərdən istifadə edən təşkilatların sayı əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. Bu fakt rəqəmsal texnologiyaların dövlət sektorunda tətbiqinin sürətlə inkişaf etdiyini və idarəetmə proseslərinin daha da optimallaşdırıldığını göstərir.

Bununla yanaşı, elektron sənəd dövriyyəsinin digər sahələrdə tətbiqi hələ də nisbətən məhduddur. Məsələn, mineral hasilatı sahəsində bu texnologiyanın tətbiqi daha az yayılmışdır və yalnız müəyyən sayda müəssisə bu sistemdən faydalanır. Bu, o deməkdir ki, sənaye və istehsal sahələrində rəqəmsallaşma hələ ilkin mərhələdədir və gələcəkdə bu sahələrdə texnologiyaların genişləndirilməsi vacibdir. Bu rəqəmlər həmçinin Azərbaycanda rəqəmsallaşmanın genişlənməsi üçün böyük inkişaf potensialının olduğunu göstərir, çünki rəqəmsal texnologiyalar müəssisələrin fəaliyyətini daha səmərəli hala gətirə bilər və bu, həm daxili, həm də beynəlxalq bazarlarda rəqabət üstünlüyü təmin edə bilər.

Rəqəmsal transformasiyanın digər mühüm göstəricilərindən biri İKT mütəxəssislərinin peşə hazırlığı və onların fəaliyyət göstərdiyi təşkilati-hüquqi formaların müxtəlifliyidir. Təhlillər göstərir ki, məhdud məsuliyyətli cəmiyyətlərdə çalışan mütəxəssislərin əksəriyyəti ali və orta ixtisas təhsili almış şəxslərdir və onlar müasir texnologiyaların tətbiqi üçün lazımı bilik və bacarıqlara malikdirlər [3]. Bu isə öz növbəsində ölkədə rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafını sürətləndirən əsas amillərdən biridir. Digər tərəfdən, kommersiya unitar müəssisələrində mütəxəssislərin sayının az olması həmin sektorda rəqəmsal innovasiyaların tətbiqinin gecikməsinə səbəb olur. Buna görə də, sənaye və digər xüsusi sahələrdə rəqəmsallaşmanın daha effektiv həyata keçirilməsi üçün mütəxəssislərin hazırlanması, təlimlərin keçirilməsi və texnoloji infrastruktura investisiyaların artırılması vacibdir.

Ümumilikdə, Azərbaycanda İKT sahəsində çalışan mütəxəssislərin və elektron sənəd idarəetmə sistemlərinin tətbiqi ölkənin rəqəmsal transformasiya səylərinin göstəricisidir. Dövlət sektoru bu prosesdə aparıcı rol oynayır, çünki rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi dövlət xidmətlərinin səmərəliliyini artırır, idarəetmə proseslərini optimallaşdırır və əhalinin elektron xidmətlərdən istifadəsini asanlaşdırır. Eyni zamanda, qeyri-dövlət sektoru da məhsuldarlığı artırmaq, texnologiyaları təkmilləşdirmək və yeni bazarlara çıxmaq üçün rəqəmsal sistemlərdən faydalanmağa başlayır.

Beləliklə, Azərbaycan üçün informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının tətbiqi həm peşəkar mütəxəssislərin hazırlığı, həm də elektron sənəd dövriyyəsi baxımından əhəmiyyətli inkişaf potensialı yaradır. Bu proseslər ölkədə rəqəmsal iqtisadiyyatın güclənməsinə, dövlət və özəl sektorda iş proseslərinin səmərəliliyinin yüksəlməsinə və əhalinin həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına birbaşa təsir göstərir.

NƏTİCƏ

Cəmiyyət texnoloji inkişafı integrasiya etdikcə və onun üstünlüklərindən yalnız bazar münasibətlərində deyil, həm də digər sahələrdə faydalandıqca rəqəmsal bazarlar zamanla sürətlə əhatə dairəsini genişləndirir. Rəqəmsal bazarlar və onların yaratdığı alternativlər də onların fəaliyyət mexanizmlərinin araşdırılması üçün diqqət mərkəzindədir [5, səh. 581].

Aparılan tədqiqatın nəticələrinə əsaslanaraq aşağıdakı ümumiləşdirilmiş nəticələri qeyd etmək olar:

- rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı və təkmilləşdirilməsi iqtisadi subyektlərin həm daxili, həm də xarici fəaliyyət mühitinə mühüm təsir göstərir və onların fəaliyyət mexanizmlərini əsaslı şəkildə dəyişir;

- rəqəmsallaşma prosesi cəmiyyətin bütün sahələrini əhatə edir və sahibkarlıq fəaliyyəti ilə dövlət idarəetməsinə fərqli formalarda təsir göstərərək rəqəmsal iqtisadiyyatı global iqtisadi sistemin ayrılmaz tərkib hissəsinə çevirir;

- veb iqtisadiyyatı ilə ənənəvi iqtisadiyyat arasındakı əsas fərqlər onun virtual xarakteri və qeyri-maddi mahiyyəti ilə bağlıdır. Belə ki, sənəd dövriyyəsi, maliyyə hesablaşmaları, informasiya axınları və digər əməliyyatlar əsasən rəqəmsal mühitdə həyata keçirilir;

- Azərbaycan şəhərləri rəqəmsal transformasiya prosesinə uyğunlaşmaq üçün internet infrastrukturunun inkişafına, internetə çıxış imkanlarının genişləndirilməsinə və kibertəhlükəsizliyin gücləndirilməsinə xüsusi diqqət yetirməlidirlər. Bu tədbirlər həm əhalinin həyat səviyyəsinin yüksəldilməsinə, həm də ölkənin Rəqəmsal Həyat İndeksi üzrə beynəlxalq mövqeyinin yaxşılaşdırılmasına imkan yaradacaqdır;

- insan resurslarının inkişafı rəqəmsal iqtisadiyyatın əsas şərtlərindən biridir. Bu baxımdan, əməkdaşlar ali və ya orta ixtisas təhsili almaqla, həmçinin ixtisasartırma və qabaqcıl təlim proqramlarında iştirak etməklə informasiya texnologiyaları sahəsində bilik və bacarıqlarını artırmalıdırlar. Müəssisələr isə öz növbəsində biznes proseslərinin səmərəliliyini yüksəltmək, sistemlərarası integrasiyanı təmin etmək və məlumatların şəffaflığını artırmaq məqsədilə elektron sənədləşmənin tətbiqini genişləndirməlidirlər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. İsmayılov M. (2025). "Azərbaycanda rəqəmsal iqtisadiyyatın formalaşması və inkişaf istiqamətləri". "Elmi jurnal" beynəlxalq elmi jurnal. Xüsusi buraxılış (54-57), səh. 57.

2. Rəsulova M. (2023). "İnnovativ iqtisadiyyatın inkişafında insan kapitalının rolu". "İqtisadi islahatlar" elmi-analitik jurnal, № 3(8), səh. 18.

3. Ващенко Т.В. (2024). Цифровые технологии в строительной отрасли: проблемы и перспективы внедрения. Вестник Евразийской науки, Том 16, №2.

<https://esj.today/PDF/38FAVN224.pdf>

4. Зайцева А.И. (2024). Цифровая экономика: содержание и отличительные черты. М.
<https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-ekonomika-soderzhanie-i-otlichitelnye-cherty>

5. Пупенцова С.В. (2025). Цифровая трансформация в строительстве: влияние информационных технологий на стратегическое управление в организациях. М.
<https://cyberleninka.ru/search?q=Пупенцова%20С.В.&page=>

6. Юсифова К.Х. (2025). “Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы и тенденции развития современной экономики». Samara. с. 581.

K.Kh.Yusifova

*Doctor of Philosophy in Economics, associate professor,
Azerbaijan University of Languages*

Development of economic relations in the digital environment

Abstract

The digital economy has been formed as a result of the rapid development of the Internet and information and communication technologies, radically changing the operating model of both businesses and states. Information has become the main economic resource, and digitalization has created new opportunities in the fields of production, services, management and international cooperation. The article examines the development of economic relations in the digital environment.

Keywords: digital environment, economic relations, development, communication, technology.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-310-313>

F.A.Məmmədova
i.f.d., dosent, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0000-0002-12844-7562
fidan.mammadova@azmiu.edu.az
L.A.Qasimova
magistrant, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0009-0007-5257-5016
lghasimova1@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 14.01.2026

The article was received by editorial board on 14.01.2026

Статья принята к печати 14.01.2026

RƏQƏMSAL TRANSFORMASIYANIN İNSAN PSIXOLOGİYASINA TƏSİRİ

Xülasə

Məqalədə bəhs olunur – rəqəmsal transformasiyanın təsirlərindən, bu prosesin qəbulu zamanı müəssislərdə müşahidə olunan mərhələlərdən. Təşkilatın inkişafı üçün yeni texnologiyaların, sistemlərin tətbiqi ilə yanaşı işçilərin bu gedişata necə uyğunlaşacağı və ya da baş verən dəyişiklikləri nə dərəcədə qəbul edəcəyi qeyd olunur. Rəqəmsallaşma ilə insan amili arasındakı əlaqələr, insanların əhəmiyyəti əks olunur. Bununla yanaşı rəqəmsal transformasiya stressinin yaranmasına səbəb nədi konteksti araşdırılıb. Rəqəmsal transformasiyanın psixoloji təsirləri ilə yanaşı, rəqəmsal transformasiyaya psixoloji təsirlərdə mövcuddur. Yəni, biz hansı texnologiyaları bəyəniriksə, hansılar güvən hissi verirsə onlar bizim istifadə etdiyimiz rəqəmsal alət kimi həyatımızda olur. İşçinin məmnuniyyət səviyyəsi istifadə olunan rəqəmsal alətə təsir edir. Yekun olaraq rəqəmsallaşma cəmiyyətin, təşkilatların və fərdlərin gələcəyini yönləndirən aparıcı istiqamətə çevrilir.

Açar sözlər: rəqəmsallaşma, insan amili, psixoloji təsirlər, rəqəmsal transformasiya, rəqəmsal təsirlər, rəqəmsal transformasiya stressi.

GİRİŞ

Biz artıq gündəlik həyatımızda rəqəmsal texnologiyalardan geniş bir şəkildə istifadə edirik və cəmiyyətimiz rəqəmsallaşmanı adi, təbii bir proses kimi qəbul etməyə başlayıb. Bu rəqəmsallaşma prosesi bəs nə qədər asanlıqla qəbul edilir, ya da insanlar dəyişən bu rejim zamanı nələr düşünür? İnsan amili rəqəmsal transformasiyanın uğur qazanmasında ya həlledici rol oynayır, ya da onun qarşısını ala bilər. Təşkilatlar çox zaman yeni texnologiyaların tətbiqinə üstünlük verirlər, amma bu texnologiyaları qəbul edib istifadə edən işçiləri lazımi qədər diqqətə almırlar. Çünki bu zaman insanlar bu prosesə adaptasiya ola biləcəklərmi, yeni texnologiyalar nə şəkildə mənimsəniləcək kimi nüanslar diqqətə alınmalıdır.

Müəssisənin texnoloji dəyişikliklərə keçid dövrün nəzərə alsaq və bu zaman baş verən proseslərə mərhələli şəkildə yanaşsaq, rəhbərlər və işçilərin maraqları, təşkilatın strategiyası və əsas, rəqabətə davamlı mövqeyi uğurlu şəkildə həyata keçirilə bilər.

Bəs bu mərhələlər hansılardır, desək:

- 1) inkar mərhələsi - insanlar əvvəlcə dəyişikliyi istəməyəcəklər;
- 2) müqavimət mərhələsi – dəyişikliyin qacınılmaz olduğunu dərk edən, amma tətbiqinə emosional səviyyədə qarşı çıxılan dövürdü;

3) tədqiqat mərhələsi – insanlarda artıq maraq yaranıb, sistemin necə işlədiyini öyrənməyə başlayırlar;

4) qəbul mərhələsi – son mərhələdə artıq rəqəmsal sistemin tələblərinə adaptasiya olur, onları iş prosesinin bir hissəsi kimi qəbul edirlər.

Bu mərhələlərin sonunda belə bir sual yaranır: Bəs niyə qəbul mərhələsi çox zaman uzun və çətin mərhələ olur? İnsanların dəyişən bu prosesdə adaptasiyasını yavaşladan, tərəddüdə salan başqa hansı amil mövcuddur?

Bu zaman Rəqəmsal Transformasiya Stresi anlayışı ön plana çıxır. Rəqəmsal Transformasiya Stresi – dünyada baş verən sürətli rəqəmsal dəyişikliklərə qısa zaman ərzində adaptasiya olunmaq məcburiyyəti nəticəsində yaranan sahəyəxas stres faktorudur. Rəqəmsal transformasiya stressi yalnız texnologiya ilə bağlı narahatçılıq deyil, rəqəmsallaşma zamanı insanların və təşkilatların bu dəyişikliyə necə reaksiya verdiyini əks etdirir. Bu təsirlərə işçilərin əməliyyat təcrübələri, bacarıqları, rifah və bərabərlik məsələləri daxildir. Bunlar stressin özü deyil onun yaradan səbəblərdəndir.

Rəqəmsal Transformasiya Stresi tək bir problem deyil, o müxtəlif səbəblərdən qaynaqlanan və bir-biri ilə bağlı olan bir vəziyyətdir. Siyasət yönümlü məhdudiyyətlər –burda işçilərin yeni texnologiyaya adaptasiyası dövründə bəzi əməl etməli olduqları qaydalar, idarəetmə funksiyaları və prosedurlara riayət etmək onlarda stres yarada bilər. Davranış məhdudiyyətləri – insanların vərdisləri və öyrənmə bacarıqları müxtəlifdir buda bəzi səbəblərdəndir. Texniki məhdudiyyətlər- texnologiyaların mürəkkəbliyi, uyğunlaşma çətinliyi kimi məhdudiyyətlərdə mövcuddur. Mədəni məhdudiyyətlər- işçilərin mövcud olan iş vərdislərinin yeni sistemlə uyğunlaşmasında məhdudiyyətlər. Araşdırmalar rəqəmsal transformasiya stressinin mənbələrinin daxili və xarici olmaqla iki qrupa ayırır.

Daxili mənbələr - iş yerindəki problemlərdən yaranır. Məsələn, idarəetmə boşluqları, işçilərin bacarıq çatışmamazlığı və təşkilatı dəyişikliklərə müqavimət.

Xarici mənbələr - Şirkət xaricindən gələn təsirlərdir. Məsələn, bazar dəyişkənliyi, texnologiya sürəti, cəmiyyət və maraqlı tərəflərlə bağlı çətinliklər.

Rəqəmsal transformasiya təşəbbüsləri mövcud iş vərdislərini pozur, rol qarışıqlığı, yaranan qeyri-müəyyənlik və sürətli adaptasiya tələbini artırır. Doğru və məqsədəuyğun rəqəmsal strategiyanın olmaması və qeyri-kafi vəziyyət idarəçiliyi rəqəmsal transformasiya stressinin əsas səbəblərindəndir. İş mühitində stress yeni İKT bacarıqlarını mənimsəmə və artan iş yükü ilə daha da güclənir. Liderliyin transformasiyası və işçi bacarıqlarının inkişafı rəqəmsal transformasiya stressini azaltmaq üçün zəruridir. Təşkilatlarda aydın rəqəmsal bacarıq proqramları, doğru strategiya qurulması üçün təməllərin qoyulması, işçilərin qərar verilmə prosesinə cəlb olunması, adaptasiyanın dəstəkləyən mühitin yaradılması zəruridir.

Rəqəmsal transformasiya stressi geniş iqtisadi və sosial proseslərdə əhəmiyyət daşıyır. Rəqəmsal transformasiya xidmətlərin yaxşılaşdırılmasını, biznes inkişafını və vətəndaş iştirakını sürətləndirir, amma doğru idarə olunmayan təşəbbüslər rəqəmsal bərabərsizlikləri, psixoloji yükü və məxfilik problemlərini yaradır. İKT transformasiyası kontekstində gender fərqlilikləri çox aydın şəkildə müşahidə olunur. Qadınlar daha çox stress yaşayır, çünki: İKT sahəsində stereotiplər hələ də güclüdür, yəni qadınlar hələ də texnologiya ilə uyğunlaşa bilmir düşüncəsi, qadınların öz texniki bacarıqlarına inamı, kişi həmkarlara nisbətən aşağıdır. Həll yolu olaraq-gender həssas təlim proqramlarının, rəqəmsal savadlılıq və özünəinam inkişaf proqramları, mentorluq və bəzi dəstəklərin göstərilməsi. Araşdırmalar Rəqəmsal Transformasiya Stressinin fərqli insan insan qruplarında və uzunmüddətli perspektivdə necə yayıldığını və necə azaldığını öyrənməlidir. Stress ölçümü üçün güvənli metodlardan, mənbələrdən istifadə olunmalıdır. Müdaxillər tək cə məlumatlılığı artırmaqla kifayətlənməməli, həmçinin rəqəmsal stressi yaradan davranış və mühit faktorlarını hədəfləməlidir. Elə bir mərhələyə çatmaq vacibdir ki, əməkdaşlar dəyişikliyi sadəcə qəbul etməsin, hətta onu dəstəkləsin və təbliğ etsinlər. Rəqəmsal transformasiyanın uğuru kompleks yanaşmadan aslıdır.

Texnologiyanın tətbiqi, biznes məqsədləri və insan amili aransındakı balansı qorumaq vacibdir. Şirkətlər transformativ dəyişikliyi dəstəkləyən və qəbul edən bir ekosistem yaratmağa üstünlük verməlidirlər.

İlk addım, insanları birləşdirəcək aydın bir məqsəd və ümumi dəyərlər sistemini ifadə etməkdir. Müəssisələr adətən rəqəmsal transformasiyanın biznes üçün verdiyi məntiqi və ölçülə bilən nəticələrə diqqət yetirirlər. Amma insanları dəyişiklik etməyə həqiqətən həvəsləndirmək üçün onlarla emosional bağ yaratmaq daha vacibdir. Bu isə transformasiyanın niyə aparıldığını aydın şəkildə göstərmək və uğura çatmaq üçün atılacaq addımları – yəni prosesin necə baş verəcəyini sadə və detallı izah etməklə mümkün olur. Bu yanaşma hardansa sizə tanış gələ bilər çünki, Simon Sinek-in 2009-cu ildə çap olunan məşhur “Start With Why” (Niyədən Başla) kitabında geniş şəkildə izah edilib.

İkincisi, rəqəmsal transformasiyanın əsas hərəkətverici qüvvəsi kimi təşkilatın mədəniyyətini canlandırmaq vacibdir. Bunun bir çox yolu mövcuddur, lakin ən önəmlisi odur ki, rəhbərlik rəqəmsal transformasiyanın dəyərini başa düşsün və onu aktiv şəkildə dəstəkləsin. Çünki onların göstərdiyi dəstək bütün təşkilat üçün istiqamətverici rol oynayır.

Üçüncüsü, əvvəlcə mövcud mədəniyyət və dəyərləri analiz etmək, sonra isə ümumi bir vizyon formalaşdırıb strateji transformasiya planı hazırlamaqla dəyişiklik prosesinə bağlılığı təmin etmək lazımdır. Daha sonra bu plana uyğun pilot layihələr icra edilməli, əldə olunan nəticələr ölçülməli və lazım gəldikdə fəaliyyətlər yenilənib təkmilləşdirilməlidir.

Rəqəmsallaşmanın insan psixologiyasına təbii təsirləri olduğu kimi, rəqəmsal dəyişikliklərə də psixoloji təsirlər mövcuddur və bu təsirlər bir neçə səviyyədə baş verir. Rəqəmsal psixologiya insan həyatının psixoloji aspektlərinə, məsələn, insan davranışları, hərəkətlər, münasibətlər, motivasiya, öyrənmə və s.-yə rəqəmsal texnologiya və medianın təsirini araşdıran tədqiqat sahəsidir. Rəqəmsal transformasiya strateji yenilənməni dəstəkləyə və innovasiyanı təşviq edə bilsə də, o, eyni zamanda işçilərin psixoloji rifahına və davranışına təsir edən çağırışlar da yaradır. Rəqəmsal transformasiyanın insan amili bu baxımdan vacib əhəmiyyət kəsb edir.

Rəqəmsal Transformasiyaya Psixoloji Təsir

İstehlak-İnsanlar rəqəmsal məhsulu istifadə edib qəbul etməyə istəkli olmalıdırlar ki, bizneslər müəyyən texnologiyanın inkişafına daha çox sərmayə qoymaq üçün stimül əldə etsinlər. Sosial qəbul- Bu stimül yalnız nüfuzlu və ya maliyyə baxımından güclü şəxslər və ümumilikdə cəmiyyət müəyyən texnologiyayı faydalı və dəyərli hesab etdikdə yarana bilər. Bu iki amil makroiqtisadi ehtiyaclarla - üst-üstə düşəndə ən effektiv şəkildə təmin olunur. Rəqəmsal transformasiyada həlledici məqam insanda güvən hissini yaratmaqdır. Texnologiyaya və onun təqdim etdiyi məlumatlara inam, insanların həmin rəqəmsal vasitədən istifadə edib-ətməməsinə birbaşa təsir edir. Tədqiqatlar ortaya qoyur ki, istifadəçinin məmnuniyyət səviyyəsi həm performansın qeyri-müəyyənliyi, həm də rəqəmsal mühitə duyulan etibarla güclü şəkildə əlaqəlidir. Bu səbəbdən də sürətli inkişaf edən rəqəmsal və AL əsaslı ekosistemdə etibarlı sistemlərin yaradılması zərurəti daha çox vurğulanır. Yəni, güvən rəqəmsal qəbul prosesinin mərkəzində durur. Beləliklə, rəqəmsallaşma yalnız insan psixologiyasına təsir göstərmir, həm də psixoloji meyillərimiz hansı texnoloji yenilikləri seçib, hansına etibar edib və nəticə olaraq qəbul olunanı müəyyən edir. Yekun olaraq bizim bəyəndiklərimiz vasitələr irəli çəkilir, güvən duyulmayanlar isə ya filtirlənir, ya da aradan qalxır.

Rəqəmsal transformasiya zamanla daha da sürətlənir və bu proses artıq texnoloji inkişaf kimi deyil, insanların fikirlərini, davranışlarını və sosial münasibətlərini formalaşdıran geniş bir proses kimi qiymətləndirir. Cəmiyyətimiz rəqəmsal mühitin gətirdiyi imkanları qəbul etsə də, bu qəbul prosesi heç də hərəkətdə eyni dərəcədə baş vermir. İnsan amilinin bu qədər həlledici rola malik olması göstərir ki, rəqəmsallaşma yalnız proqram təminatı və yeni sistemlərin tətbiqi ilə ölçülmür-əsas dəyişikliklər insanın içində baş verir. Rəqəmsal transformasiya cəmiyyətdə yeni bir düşüncə tərzini formalaşdırır: çevik olmaq, qeyri-müəyyənlikdən qorxmamaq, məlumatla işləməyi bacarmaq və hər zaman öyrənməyə hazır olmaq. Bu xüsusiyyətlər ilk andan sadə görünsə də, lakin hər biri psixoloji adapta-

siya tələb edir. İnsanların yeniliyi qəbul etməsi üçün onun təhlükəsiz, şəffaf və güvənilir olduğunu bilməsi vacibdir. Məhz buna görə də təşkilatlar yalnız texniki sistemləri yox, insanlarda güvən, rahatlıq və mənimsəmə hissi yaratmağı da hədəf seçməlidirlər. Rəqəmsal transformasiya prosesi göstərir ki, texnologiya və psixologiya bir-biri ilə sıx bağlıdır. İnsanların texnologiyaya uyğunlaşdığı kimi, texnologiya da insan davranışlarına adaptasiya olur. Bu qarşılıqlı proses yeni dəyərlər, yeni yanaşmalar və yeni sosial strukturlar yaradır. Rəqəmsal texnologiyalar yalnız məhsuldarlığı artırmır, həmçinin yeni emosional, sosial və psixoloji ehtiyacları ortaya çıxarır. İnsanlar daha çevik sistem, daha şəffaf informasiya axını və daha etibarlı mühit tələb edir. Bu isə onu göstərir ki, rəqəmsal transformasiya həm texnoloji, həm də psixoloji inkişafın paralel şəkildə idarə olunmasını tələb edən strateji bir prosesdir.

Nəticə olaraq deyə bilərik ki, rəqəmsallaşma cəmiyyətin, təşkilatların və fərdlərin gələcəyini formalaşdıran əsas xəttə çevrilib. Bu dövr ərzində gələcəkdə uğurlu olanlar, yalnız texnologiyanı tətbiq edənlər deyil, həm də insanın psixoloji ehtiyaclarını duyan, təhlükəsiz, etibarlı və inklüziv rəqəmsal mühit yaradanlar olacaq. Rəqəmsal transformasiya hər kəs üçün eyni formada olmur, lakin ümumi hədəf və məqsədlər eynidir: dəyişən dünyaya uyğunlaşmaq, innovasiyadan qorxmamaq və texnologiyanı insan həyatını asanlaşdıran, gücləndirən bir alət kimi qəbul etmək.

Istifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Lardi, K. (2024, May 17). The psychology of digital transformation. Forbes.
2. Walter, Y. (2024). Digital psychology: Introducing a conceptual impact model and the future of work. Trends in Psychology.
3. Müller, J., & Weber, S. (n.d.). Digital transformation through the lens of organizational psychology. Department of Digital Transformation & Department of Data Science, Technical University of Munich.

F.A.Mammadova

PhD, Associate Professor, Azerbaijan University of
Architecture and Construction PLE
ORCID 0000-0002-1284-7562

L.A.Gasimova

master student, Azerbaijan University of
Architecture and Construction PLE
ORCID 0009-0007-5257-5016

The impact of digital transformation on human psychology

Abstract

The article discusses the impacts of digital transformation and the stages observed in organizations during its adoption. It highlights that, alongside implementing new technologies and systems for organizational development, it is also essential to understand how employees adapt to this process and to what extent they accept the ongoing changes. The relationship between digitalization and the human factor is emphasized, underlining the importance of people in this transition. The article notes that digital transformation influences individuals psychologically, but psychological attitudes also shape digital transformation. In other words, the technologies we prefer and trust naturally become the digital tools we use in our daily lives. Employee satisfaction levels also affect the effectiveness of these digital tools. In conclusion, digitalization has become a leading direction shaping the future of society, organizations, and individuals.

Key words: digitalization, human factor, psychological impacts, digital transformation, digital effects.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-314-324>

Z.Ə.Qasimov
dosent, Azərbaycan Texniki Universiteti
ORCID 0009-0000-6958-0953

R.P.İbrahimov
doktorant, Azərbaycan Texniki Universiteti
ibrahimovrashad99@mail.ru

Məqalə redaksiyaya daxil olub 15.12.2025

The article was received by editorial board on 15.12.2025

Статья принята к печати 15.12.2025

BİG DATA İNFRASTRUKTURUNDA YADDAŞ ARXİTEKTURALARININ TƏKAMÜLÜ VƏ MÜASİR YANAŞMALAR

Xülasə

Tədqiqat Big Data infrastrukturunda yaddaş arxitekturalarının təkamülünü, onların performans, miqyaslanma bilmə və emal səmərəliliyi üzərində yaratdığı təsirləri elmi-metodoloji çərçivədə təhlil edir. Araşdırmada in-memory computing, NVMe əsaslı sistemlər və paylanmış yaddaş modellərinin inkişaf trayektoriyası statistik məlumatlar əsasında qiymətləndirilir və müasir arxitekturaların formalaşma mexanizmləri müəyyən edilir.

Açar sözlər: *Big Data, yaddaş arxitekturası, in-memory computing, NVMe, paylanmış yaddaş.*

GİRİŞ

Müasir rəqəmsal iqtisadiyyatın sürətlə dərinləşməsi Big Data ekosisteminin strukturunda yaddaş arxitekturalarını strateji səviyyədə yenidən formalaşdıran fundamental dəyişikliklər yaratmışdır. Məlumat axınlarının həcmi eksponent xarakterli artımı, real vaxt emalının biznes modelləri üçün kritik funksiyaya çevrilməsi və süni intellektin hesablama tələblərinin yüksəlməsi yaddaş sistemlərinin həm konstruktiv quruluşunu, həm də texnoloji funksionallığını köklü şəkildə dəyişdirmişdir. Ənənəvi disk mərkəzli modellərin məhdud çeviklik və yüksək gecikmə ilə xarakterizə olunması innovativ arxitekturaların – in-memory computing, NVMe əsaslı yüksək sürətli massivlər, paylanmış yaddaş klasterləri və heterogen hibrid sistemlərin – formalaşmasına obyektiv zərurət yaratmışdır. Bu arxitekturalar məlumatın saxlanması, ötürülməsi və emalının vahid sistem daxilində optimallaşdırılması nəticəsində Big Data əməliyyatlarının performansını prinsiplial şəkildə yüksəltmişdir.

Mövzunun elmi aktuallığı yaddaş infrastrukturunda baş verən transformasiyanın təkə texnoloji yenilik olmayıb həm də makroiqtisadi rəqabət qabiliyyətini müəyyənləşdirən əsas amilə çevrilməsi ilə şərtlənir. Məlumat tutumlu iqtisadi fəaliyyət sahələrinin genişlənməsi, bulud mühitlərinin dominant mövqeyi və süni intellekt modellərinin böyük həcmli operativ yaddaşa tələbatı yaddaş arxitekturalarının yeni texnoloji paradigma üzrə qurulmasını tələb edir. Bu səbəbdən yaddaş sistemlərinin təkamülü yalnız mühəndislik məsələsi deyil, həm də iqtisadi-strateji qərarların effektivliyini müəyyən edən fundamental determinant kimi çıxış edir.

Tədqiqatın yeniliyi yaddaş arxitekturalarında baş verən dəyişikliklərin konseptual əsaslarını sistemləşdirməsi, in-memory computing, NVMe və paylanmış yaddaş texnologiyalarının transformativ təsirini elmi-metodoloji çərçivədə qiymətləndirməsi və onların Big Data infrastrukturunun dayanıqlığına təsir mexanizmlərini analitik ardıcılıqla müəyyənləşdirməsidir.

Tədqiqat ilk dəfə olaraq yaddaş arxitekturalarının təkamülünü statik təsnifat kimi deyil, dinamik inkişaf sistemi kimi təhlil edir. Tədqiqatın əsas məqsədi yaddaş arxitekturalarının təkamül istiqamətlərini müəyyənləşdirmək, müasir texnologiyaların tətbiq mexanizmlərini sistemli şəkildə izah etmək və Big Data infrastrukturunu üçün optimal arxitektura modellərinin elmi əsaslarını formalaşdırmaqdan ibarətdir.

Tədqiqat metodologiyası sistemli təhlil, müqayisəli yanaşma, iqtisadi-statistik qiymətləndirmə, arxitekturaların performans göstəricilərinin analizi və beynəlxalq hesabatların məlumat bazalarının işlənməsi metodlarına əsaslanır. Bu metodlar yaddaş texnologiyalarının transformasiya trayektoriyasını elmi ardıcılıqla qiymətləndirməyə imkan verir.

Araşdırmanın problemi və məqsədi məlumat axınlarının yüksək intensivliyi fonunda mövcud yaddaş arxitekturalarının performans və miqyaslanma baxımından məhdudluqlarını aşkar etmək və informasiya bazasını formalaşdırmaqla yeni nəsil arxitekturaların elmi əsaslandırılmış modelini müəyyən etməkdir.

Tədqiqatın nəzəri əsası məlumat emalı arxitekturaları nəzəriyyəsi, paylanmış sistemlərin funksional modelləri və yaddaş iyerarxiyasının inkişaf prinsipləridir.

Tədqiqatın perspektivləri süni intellekt, yüksək performanslı hesablama və real vaxt analitikasının tələblərinə uyğun adaptiv yaddaş sistemlərinin qurulması üçün yeni elmi yanaşmaların genişləndirilməsini təmin edir.

NƏZƏRİ YANAŞMALAR

Müasir rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişaf trayektoriyası informasiya istehsalı və emal gücünün artım tempi ilə müəyyən olunur. Qlobal miqyasda rəqəmsallaşmanın sürətlənməsi nəticəsində yaranan Big Data fenomeni artıq yalnız texnoloji hadisə deyil, həm də iqtisadi, elmi və institusional sistemlərin struktur məntiqini dəyişdirən fundamental transformasiya mərhələsi kimi qiymətləndirilir. Məlumat axınlarının həcmi, müxtəlifliyi və yenilənmə intensivliyi ənənəvi yaddaş arxitekturalarının imkanlarını aşdığından, disk yönümlü sistemlər Big Data-nın tələblərini ödəmək gücünü itirmişdir. Verilənlərin petabayt və daha yuxarı ölçülərə çatdığı şəraitdə yüksək gecikmə, zəif paralel emal strukturu və oxu-yazma məhdudiyyətləri disk əsaslı arxitekturaların performans çatışmazlıqlarını açıq şəkildə üzə çıxarmışdır. Bu səbəbdən XXI əsrin ikinci onilliyindən başlayaraq yeni nəsil yaddaş modellərinin formalaşdırılması həm nəzəri, həm də praktiki baxımdan zərurətə çevrilmişdir.

Yaddaş arxitekturalarının modernləşdirilməsi təkcə hardware yenilənməsi ilə məhdudlaşmamış, həm də informasiya sistemləri mühəndisliyində konseptual dəyişikliklərin meydana çıxmasına səbəb olmuşdur. Ənənəvi “storage-centric” yanaşmadan uzaqlaşaraq, müasir sistemlərdə məlumatın hesablama gücünə yaxınlaşdırılması və paralel emal qabiliyyətinin artırılması əsas prinsip kimi qəbul edilmişdir. “Memory-centric architecture”, “compute-close-to-data” və “distributed in-memory grid” kimi yanaşmalar verilənlərin emalını mərkəzləşdirilmiş depolama məntiqindən çıxararaq paylanmış, yüksək performanslı və aşağı gecikməli modellər üzərində qurmağa imkan vermişdir (Hennessy, J.; Patterson, D. 2021). Bu konseptual dəyişiklik Big Data ekosisteminin səmərəliliyini artırmaqla yanaşı, real vaxt analitikasını və məlumat yönümlü qərar qəbul etmə mexanizmlərini daha çevik və dayanıqlı etmişdir.

Yaddaş arxitekturalarının təkamül prosesi özünü üç əsas mərhələ üzrə göstərir. Birinci mərhələ ənənəvi disk əsaslı arxitekturaların dominant olduğu dövrü əhatə edir. Bu mərhələdə verilənlərin saxlanması HDD massivlərinə əsaslanırdı və məlumatlara çıxış ardıcıl oxu-yazma əməliyyatlarının performansı ilə məhdudlaşırdı. Vertikal şkalalanma modelinin tətbiqi sistem gücünü artırırsa da, yüksək xərc və fiziki limitlər uzunmüddətli perspektivdə effektivlik təmin etmirdi. Böyük verilənlər axınının artması ilə disk əsaslı arxitekturalarda yaranan gecikmə, real vaxt analitikasının mümkün olmaması və paralel hesablama imkanlarının zəifliyi bu modelin funksional məhdudiyyətlərini daha

da dərinləşdirmişdir. Nəticədə disk yönümlü sistemlər data intensiv tətbiqlər üçün strateji əhəmiyyətini itirmişdir.

İkinci mərhələ RAM əsaslı – yəni in-memory computing arxitekturalarının formalaşması ilə xarakterizə olunur. Bu modeldə məlumatın birbaşa operativ yaddaşda saxlanması, emal proseslərinin sürətini və sistemin reaksiya vaxtını ciddi şəkildə artırmışdır. Spark, Flink və digər paylanmış hesablama çərçivələri bu yanaşmanın tətbiqi ilə real vaxtda geniş miqyaslı analitikanı mümkün etmişdir. Operativ yaddaşın yüksək oxu-yazma sürəti disk yönümlü modellərdə mövcud olan performans məhdudiyyətlərini aradan qaldırmışdır. Bununla belə RAM əsaslı arxitekturaların yüksək maliyyəti və genişləndirilə bilmə limitləri onların Big Data ekosisteminin bütün tələblərinə tam cavab verməsinə mane olurdu.

Üçüncü mərhələ paylanmış və hibrid yaddaş arxitekturalarının meydana çıxması ilə baş verir. Bu modeldə müxtəlif yaddaş təbəqələri – RAM, NVMe, SSD və digər yüksək sürətli komponentlər vahid idarəetmə qatı altında birləşdirilir. Məlumatların istifadə intensivliyinə görə “hot”, “warm” və “cold” zonalara bölünməsi, yəni çox istifadə olunan məlumatın daha sürətli yaddaş qatında saxlanması, sistemin performansını optimallaşdıran əsas mexanizmlərdən birinə çevrilmişdir. Bu yanaşmada süni intellektə əsaslanan dinamik yaddaş idarəetməsi resursların optimal bölgüsünü təmin edir və böyük verilənlərin emalı zamanı performans itkisinin qarşısını alır.

Paylanmış yaddaş arxitekturaları Big Data infrastrukturunda dönüş nöqtəsi hesab olunur. Hadoop Distributed File System, Google Colossus, Amazon S3 və Azure Data Lake kimi sistemlər məlumatın çoxsaylı serverlər üzrə şaxələndirilməsini təmin etməklə həm davamlılığı, həm də paralelliyi artırır. Bu arxitekturdə məlumatın bir hissəsinin itməsi sistemin ümumi fəaliyyətinə təsir göstərmir və yüksək yüklənmə altında belə sabit performans qorunur.

Müasir mərhələdə yaddaş arxitekturalarının inkişaf trayektoriyası hesablama əməliyyatlarının birbaşa yaddaş çiplərində həyata keçirilməsi texnologiyasına doğru yönəlmişdir. Compute-in-memory və Processing-in-memory modelləri məlumatı hesablama bloklarına daşımaq zərurətini aradan qaldıraraq gecikməni minimuma endirir və hesablamaların sürətini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Bu yanaşma ənənəvi CPU-RAM ayrımından doğan performans divarını zəiflədir və böyük verilənlərin emalında yüksək produktivlik təmin edir.

Bütün bu mərhələlərin ümumi nəticəsi ondan ibarətdir ki, yaddaş arxitekturası artıq yalnız saxlanma mühiti funksiyasını yerinə yetirmir. O, Big Data ekosisteminə analitik modellərin düzgün işləməsi, real vaxt qərarlarının formalaşdırılması, hesablama resurslarının optimal istifadəsi və rəqəmsal transformasiyanın həyata keçirilməsi üçün strateji platformadır. Müasir iqtisadiyyatın informasiya yönümlü dinamikaşında yaddaş arxitekturasının struktur məntiqi sistem performansının əsas determinantlarından birinə çevrilmiş, bu isə informasiya texnologiyalarının idarəetmə, sənaye və elmi tədqiqat proseslərində rolunu daha da gücləndirmişdir.

Yaddaş arxitekturalarının təkamülündə ikinci mərhələ SSD texnologiyalarının və hibrid yaddaş modellərinin meydana çıxması ilə xarakterizə olunur. Bu mərhələ disk əsaslı sistemlərdə müşahidə edilən performans məhdudiyyətlərinə cavab olaraq formalaşmışdır. SSD-lərin HDD-lərlə müqayisədə daha yüksək oxu-yazma sürətinə malik olması, giriş-çıxış gecikməsini kəskin şəkildə azaltması və paralel əməliyyatları daha effektiv dəstəkləməsi məlumat emalı prosesində əhəmiyyətli irəliləyiş yaratmışdır (Arora, D. 2016). Lakin SSD-lərin performans üstünlüklərinə baxmayaraq, Big Data ekosisteminin tələb etdiyi miqyas, sürət və davamlılıq yalnız SSD-lərlə təmin edilə bilmirdi. Məlumatların çoxqatlı strukturda saxlanmasını zəruri edən bu vəziyyət hibrid yaddaş modellərinin formalaşmasına səbəb olmuşdur. Bu modellərdə verilənlərin istifadə intensivliyi nəzərə alınaraq onların “hot”, “warm” və “cold” zonalara bölünməsi təmin edilir. Tez-tez müraciət edilən məlumatların RAM üzərində saxlanması, orta intensivlikli məlumatların SSD-lərdə yerləşdirilməsi və arxiv xarakterli verilənlərin HDD-lərdə qorunması həm xərclərin optimallaşdırılmasına, həm də sistem performansının balanslaşdırılmasına imkan yaradır. Beləliklə, hibrid arxitektura yüksək yük-

lənmə şəraitində performansın stabil saxlanmasını təmin edən və resurslardan səmərəli istifadəyə yönəlmiş bir model kimi formalaşmışdır.

Üçüncü mərhələ tam yaddaşda işləyən in-memory arxitekturaların inkişafı ilə istiqamətləndirilir. Bu arxitektura məlumatın emal mühitinin kökündən dəyişdirilməsi ideyasına əsaslanır. RAM-ın yalnız keçid və buffer funksiyası daşdığı ənənəvi modellərdən fərqli olaraq, in-memory yanaşmada RAM məlumatın əsas saxlanma və emal mühiti kimi istifadə olunur. RAM üzərində emal disk əməliyyatlarından asılılığı azaldığı üçün məlumatlara çıxış gecikməsi yüz dəfələrlə aşağı düşür, bu isə real vaxt analitikasını, yüksək intensivlikli sorğuların emalını və paralel hesablama modellərinin effektivliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Məlumatlar RAM-da saxlanıldığından maşın təlimi modellərinin məşq prosesi sürətlənir, statistik emal daha çevik qurulur və kompleks alqoritmlərin işləmə müddəti qısalar. Apache Spark və Flink kimi paylanmış hesablama çərçivələri bu arxitekturanın performans üstünlüklərini praktikada nümayiş etdirən əsas texnoloji nümunələrdir. SAP HANA isə in-memory yanaşmasını verilənlər bazası səviyyəsində tətbiq etməklə tranzaksiya və analitika proseslərini vahid platformada birləşdirir.

In-memory arxitekturaların genişlənməsi ilə paralel olaraq paylanmış yaddaş modellərinin formalaşması Big Data ekosisteminə mərkəzləşdirilmiş saxlanma məntiqini köklü şəkildə dəyişdirmişdir. Paylanmış yaddaş konsepsiyası məlumatın çoxsaylı fiziki serverlərdə paralel şəkildə yerləşdirilməsi və emalı prinsipinə əsaslanır. Bu, xətti şkalalanma imkanı yaradır; yəni sistemdə əlavə serverlərin qoşulması hesablama gücünü proporsional şəkildə artırır. Eyni zamanda, belə arxitektura yüksək fault-tolerance səviyyəsinə malikdir: məlumatın bir hissəsinin itməsi sistemin bütövlükdə fəaliyyətini dayandırmır, çünki verilənlər çoxsaylı nodelər üzrə replikasiya edilir. Bu xüsusiyyət nəhəng dataset-lərin etibarlı şəkildə saxlanmasını və real vaxt emalını mümkün edir.

Paylanmış yaddaş modeli Big Data ekosisteminə həm performans, həm davamlılıq, həm də şkalalanma baxımından yeni paradigmanın formalaşmasına gətirib çıxarmışdır. Mərkəzləşdirilmiş depolama sistemlərində məlumat axınlarının tənzimlənməsi bottleneck yaradırdısa, paylanmış modellərdə bu problem aradan qalxmışdır. Məlumatların müxtəlif nodelər üzrə bölüşdürülməsi paralel emal qabiliyyətini artırır və yüksək yük altında belə sistemin operativliyini qoruyur. Bu yanaşma həm analitik tətbiqlərin, həm də tranzaksiya yönümlü sistemlərin eyni infrastruktur üzərində yüksək performansla işləməsinə şərait yaradır. Paylanmış yaddaş arxitekturaları həmçinin bulud texnologiyaları ilə tam uyğunlaşdığı üçün elastik resurs idarəetməsini və avtomatik yük balanslaşdırılmasını dəstəkləyir. Beləliklə, data mərkəzləri real vaxt tələblərinə uyğun şəkildə genişləndirilə bilər və böyük məlumat axınlarının idarə olunması daha səmərəli hala gəlir.

SSD, hibrid yaddaş modelləri, in-memory arxitekturalar və paylanmış yaddaş sistemlərinin ardıcıl inkişaf xətti yaddaş arxitekturasının Big Data mühitində strateji əhəmiyyətini daha da artırmışdır. Bu transformasiya yalnız texnoloji proseslərin modernləşməsi ilə məhdudlaşmır; eyni zamanda məlumat yönümlü idarəetmə yanaşmalarının, analitik modellərin və hesablama platformalarının struktur məntiqini formalaşdıran əsas baza rolunu oynayır. Yaddaş arxitekturasının çevik, şkalalana bilən və paralel emal imkanlarını dəstəkləyən modellər əsasında qurulması təşkilatların rəqəmsal transformasiya strategiyalarının uğurunda həlledici rol oynayır. Big Data mühitində informasiyanın yüksək sürətlə emalı, real vaxt qərar qəbul etmə mexanizmlərinin gücləndirilməsi və maşın təlimi modellərinin optimallaşdırılması məhz bu yaddaş modellərinin tətbiqi ilə mümkün olur (Grawrock, D. 2020).

Nəticə etibarilə, yaddaş arxitekturalarının ikinci və üçüncü mərhələlərinin inkişafı Big Data-nın tələblərinə adekvat texnoloji çərçivənin formalaşmasına xidmət etmişdir. SSD və hibrid model performansını optimallaşdıraraq xərclərin rəşional idarə olunmasını təmin etmiş, in-memory arxitekturalar yüksək sürətli emal üçün yeni imkanlar yaratmış, paylanmış yaddaş isə Big Data ekosisteminin şkalalanma və davamlılıq tələbini qarşılayan əsas infrastruktur qatına çevrilmişdir. Bu

mərhələlərin hər biri informasiya emalı prosesinin effektivliyini artıraraq müasir rəqəmsal iqtisadiyyatın struktur məntiqini formalaşdıran fundamental texnoloji dayaqlardan birini təşkil edir.

Müasir rəqəmsal ekosistemin artan tələbləri yaddaş arxitekturalarının inkişaf trayektoriyasını daha mürəkkəb və çoxqatlı hala gətirmişdir. Big Data fenomeninin yaratdığı miqyas, sürət və müxtəliflik kimi xüsusiyyətlər disk yönümlü modellərdən tamamilə uzaqlaşmanı, yüksək performanslı və çevik yaddaş sistemlərinin qurulmasını zəruri etmişdir. İnfrastrukturun bu istiqamətdə təkamülü in-memory və paylanmış yaddaş modelləri ilə məhdudlaşmayaraq daha da genişlənmiş, NVRAM (Non-Volatile RAM) və PMEM (Persistent Memory) kimi texnologiyaların meydana çıxması ilə yeni arxitektura paradigması formalaşmışdır. Bu texnologiyalar yaddaş və saxlanma arasındakı sərhədləri zəiflədir, məlumatın həm yüksək sürətlə emal olunmasını, həm də davamlı şəkildə qorunmasını mümkün edir.

NVRAM və PMEM-in əsas xüsusiyyəti onların RAM-a yaxın performans nümayiş etdirməsi, eyni zamanda məlumatın enerji itkisi zamanı belə qorunmasını təmin etməsidir. Bu yanaşma ənənəvi RAM–disk ayrımını texnoloji olaraq aradan qaldırır və saxlanma ilə hesablama arasında vahid yaddaş təbəqəsinin formalaşmasına imkan yaradır. Bu, Big Data sistemlərinin ən kritik məhdudiyyətlərindən biri olan giriş–çıxış gecikməsinin minimuma endirilməsi baxımından strateji əhəmiyyət daşıyır. PMEM texnologiyası xüsusilə böyük həcmli analitik sorğuların, yüksək intensivlikli real vaxt emalının və məlumat yönümlü tətbiqlərin performansını xeyli artırır. Məlumatlar artıq diskdən RAM-a köçürülmədən birbaşa yaddaş üzərində emal edilir və bu proses sistemin hesablama yükünü optimallaşdırır. Həmçinin PMEM texnologiyası verilənlər bazası sistemlərinin tranzaksiyalarını sürətləndirir, log strukturlarının işlənmə müddətini qısaldır və analitik sorğuların cavab vaxtını aşağı salır.

Bu inkişaf mərhələsi yaddaş–mərkəzli hesablama konsepsiyası ilə sıx bağlıdır. Yaddaş–mərkəzli yanaşma ənənəvi CPU–yönlü arxitekturalardan fərqli olaraq məlumatın emal üçün CPU-ya daşınması əvəzinə hesablama proseslərinin bilavasitə məlumatın saxlandığı mühitə yaxınlaşdırılmasını nəzərdə tutur. Bu yanaşmanın tətbiqi məlumatın yayındırılması, daşınması və təkrar oxunması kimi resurs tutumlu əməliyyatları aradan qaldırır və sistemin ümumi səmərəliliyini yüksəldir. Xüsusilə süni intellekt, maşın təlimi, dərin öyrənmə və stream processing kimi sahələrdə böyük həcmli verilənlər üzərində aparılan təkrarlanan əməliyyatların sürətləndirilməsi yaddaş–mərkəzli hesablama ilə mümkün olur. Model məşqi, xüsusilə də vektorlaşdırılmış əməliyyatlar və matris hesablamaları, məlumatın yaddaşda ardıcıl saxlanması sayəsində daha səmərəli şəkildə həyata keçirilir.

Bulud mühitində yaddaş arxitekturalarının inkişafı serverless və cloud-native yanaşmaların formalaşması ilə daha da genişlənmişdir. Cloud-native yaddaş sistemləri paylanmış obyekt saxlama modellərinə əsaslanaraq məlumatın qlobal miqyasda əlçatanlığını təmin edir. Serverless yanaşma isə yaddaş resurslarının statik şəkildə deyil, dinamik tələblərə uyğun avtomatik şəkildə ayrılmasına imkan yaradır. Beləliklə, Big Data iş yükü dəyişdikcə yaddaş resursları da real vaxtda artırılır və ya azalır. Bu, həm resurs optimallaşdırılmasına, həm də xərclərin daha səmərəli idarə olunmasına imkan yaradır. Serverless yaddaş arxitekturaları tətbiq səviyyəsində inkişaf etdirilən proseslərin infrastrukturbağlılığını minimuma endirir və proqram təminatı ilə hesablama gücü arasında elastik əlaqə yaradır.

Cloud-native yanaşma həmçinin paylanmış obyekt saxlanmasının konseptual əsaslarını formalaşdırır. Bu modeldə məlumat vahid bloklar deyil, çoxsaylı obyektlər şəklində saxlanılır və qlobal coğrafiyaya yayılmış data mərkəzlərində yerləşdirilir. Bu, məlumatın dünyanın istənilən nöqtəsindən minimal gecikmə ilə əldə edilməsini mümkün edir. Eyni zamanda məlumatın çoxsaylı replikalrı saxlanıldığı üçün davamlılıq və fault-tolerance səviyyəsi yüksəlir. Big Data sistemlərinin qlobal istifadəçi şəbəkəsinə xidmət göstərməsi üçün bu arxitektura mühüm rol oynayır və informasiya axınlarının regional yüklənmələrdən asılı olmayaraq optimallaşdırılmış şəkildə idarə olunmasını təmin edir (Kleppmann, M. 2017).

Yaddaş arxitekturalarının coğrafi paylanması xüsusilə edge computing kontekstində diqqət çəkir. Edge computing modeli məlumatın mərkəzi data mərkəzinə ötürülməsi əvəzinə, onun yarandığı məntəqəyə mümkün qədər yaxın məkanda emal edilməsini nəzərdə tutur. Bu yanaşma gecikməni əhəmiyyətli dərəcədə azaldır və real vaxt emalını zəruri edən IoT, smart city, avtonom nəqliyyat və sənaye robotikası kimi sahələr üçün optimal şərait yaradır. Edge mühitində yaddaş komponentləri coğrafi olaraq paylanmış vəziyyətdə fəaliyyət göstərir və məlumat axınları mərkəzə yönləndirilmədən yerli olaraq emal edilir. Bu isə həm şəbəkə yükünü azaldır, həm də sistemin dayanıqlığını və performansını artırır. Eyni zamanda edge computing infrastrukturunu bulud və core data center arxitekturaları ilə integrasiya edilərək çoxsəviyyəli yaddaş modelinin formalaşmasına şərait yaradır.

Big Data mühitinin tələbləri bu inkişaf xəttinin təsadüfi deyil, ardıcıl və məqsədyönlü şəkildə formalaşdığını göstərir. Yaddaş arxitekturalarının təkamülü disk yönümlü modellərdən başlayaraq hibrid, in-memory, paylanmış və nəhayət, cloud-native və edge əsaslı modellərə qədər uzanan geniş zəncir təşkil edir. Bu təkamül yalnız texnologiyanın inkişafı ilə deyil, həm də məlumat yönümlü idarəetmə yanaşmalarının dəyişməsi ilə sıx bağlıdır. Big Data ekosisteminə informasiyanın real vaxtda emalı, analitik modellərin yüksək performansla işləməsi və rəqəmsal xidmətlərin fasiləsiz təmin edilməsi üçün yaddaş arxitekturası artıq köməkçi komponent deyil, sistemin strateji əsasını təşkil edən strukturdur.

Bu transformasiya həm nəzəri baxımdan yeni arxitektura konseptlərinin formalaşmasına, həm də praktiki səviyyədə data mərkəzlərinin dizayn fəlsəfəsinin yenilənməsinə səbəb olmuşdur. Big Data ekosisteminin inkişafı göstərir ki, yaddaş arxitekturaları yalnız məlumatın saxlanılması üçün deyil, həm də hesablama modellərinin effektivliyi, təşkilatların rəqəmsal transformasiya strategiyaları və qlobal informasiya axınlarının idarə olunması üçün həlledici rol oynayır. Yaddaş texnologiyalarının artan sürəti, elastikliyi və coğrafi paylanma qabiliyyəti müasir iqtisadiyyatın informasiya yönümlü strukturu üçün fundamental əhəmiyyətə malikdir və bu sahədəki yeniliklər Big Data-nın gələcək inkişaf istiqamətlərini müəyyən edən əsas faktorlardan biri olaraq qalmaqdadır.

TƏHLİL

Müasir rəqəmsal transformasiya mərhələsində Big Data konsepsiyası informasiya emalı, saxlanması və paylanması üzrə ənənəvi texnoloji çərçivələri əsaslı şəkildə yenidən formalaşdırmışdır. Məlumat axınlarının həcmnin eksponensial artması, strukturlaşdırılmış və strukturlaşdırılmamış verilənlərin müxtəlifliyi, həmçinin real vaxt rejimində analitik nəticələrə olan yüksək tələbat yaddaş arxitekturalarının funksional modelini köklü şəkildə dəyişdirmişdir. Əgər klassik məlumat emalı mühitində yaddaş sistemlərinin əsas funksiyası ardıcıl əməliyyatları dəstəkləmək, mərkəzləşdirilmiş resurs bölgüsünü təmin etmək və hesablama proseslərinin yeknəsəq axınını idarə etmək idisə, Big Data ekosisteminə bu model artıq kifayət etmir. İnformasiya mənbələrinin çoxçalarlılığı, platformalararası integrasiyanın mürəkkəbliyi və emal yükünün dinamik dəyişməsi yaddaş arxitekturalarının daha çevik, paralelliyi dəstəkləyən və yüksək performanslı prinsiplər əsasında qurulmasını tələb edir. Nəticə etibarilə yaddaş arxitekturası Big Data mühitində təkə texniki element deyil, bütövlükdə analitik infrastrukturun strateji dayacağına çevrilmişdir.

Big Data arxitekturalarının inkişaf xəttini formalaşdıran konseptual yanaşmaların mərkəzində iki fundamental prinsip dayanır. Birinci prinsip məlumatların saxlanması və emalının ayrılması ideyasıdır. Bu paradıqmada yaddaş resursları ilə hesablama gücü bir-birindən müstəqil funksional qatlara bölünür. Beləliklə, sistem həm oxu-yazma əməliyyatlarının intensivliyinə, həm də sorğu yükünün dəyişkənliyinə uyğun elastik genişlənmə imkanı qazanır. Bu arxitektura modelləri, xüsusilə bulud əsaslı analitika platformalarında, paylanmış data mərkəzlərinin yükünü tarazlaşdırır və müxtəlif tipli emal proseslərinin səmərəli koordinasiyasını təmin edir. İkinci prinsip yaddaşa yaxın emal yanaşmasıdır. Bu metodologiyada məlumatın hesablama bloklarına ardıcıl ötürülməsi əvəzinə, hesablama əməliyyatlarının məlumatın fiziki saxlandığı məkanda icrası əsas götürülür. Bu, həm məlumatın daşınması üçün tələb olunan vaxtı minimallaşdırır, həm də ənənəvi CPU-yönlü modellər-

də müşahidə edilən “memory wall” məhdudiyyətini zəiflədir. Beləliklə, sistem performansı artır, emal prosesləri sürətlənir və resursların istifadəsi optimallaşır.

Yaddaş arxitekturalarının təkamülü bir neçə ardıcıl mərhələ ilə xarakterizə olunur və hər mərhələ data intensiv tətbiqlərin tələblərinə cavab vermək üçün yaranmışdır. Birinci mərhələ disk yönümlü arxitekturaların üstünlük təşkil etdiyi dövrü əhatə edir. Bu mərhələdə məlumatların saxlanması əsasən HDD və daha sonralar SSD massivlərinə əsaslanırdı. Bu arxitektura yüksək həcmli saxlanmasında funksional olsa da, Big Data axınlarının sürətli artımı disk əsaslı modellərin gecikmə və oxu-yazma sürəti baxımından məhdudiyyətlərini üzə çıxardı. Ardıcılığa əsaslanan məlumat emalı böyük həcmli real vaxt analitikasının tələblərinə uyğun gəlmirdi və bu, yaddaşın yeni prinsiplər üzrə təşkili zərurətini doğurdu (Taleb, T. 2020).

İkinci mərhələ RAM yönümlü arxitekturaların meydana çıxması ilə xarakterizə olunur. İn-memory computing modeli məlumatların birbaşa operativ yaddaşda saxlanılaraq emal edilməsini mümkün etmişdir. Bu yanaşma Spark, Flink və digər paylanmış sistemlərdə sorğu sürətini kəskin artırmış, disk oxu əməliyyatlarına asılılığı minimuma endirmişdir. RAM əsaslı arxitektura yüksək performans təmin etsə də, onun genişləndirilə bilmə məhdudiyyətləri və əməliyyat xərcləri yeni modellərin formalaşmasına şərait yaratmışdır.

Üçüncü mərhələ hibrid yaddaş arxitekturalarının inkişafıdır. Bu modeldə RAM, NVMe və digər yüksək sürətli yaddaş komponentləri vahid təbəqə şəklində idarə olunur. Məlumatların “hot”, “warm” və “cold” zonalara bölünməsi süni intellektə əsaslanan adaptiv alqoritmlər vasitəsilə həyata keçirilir. Bu yanaşma həm performans göstəricilərini optimallaşdırır, həm də saxlanma xərclərini tarazlaşdırır. Hibrid arxitektura sistem yüklənməsinə uyğun olaraq məlumatların dinamik şəkildə hərəkətini idarə etməklə Big Data mühitində çeviklik və dayanıqlıq təmin edir.

Dördüncü mərhələ paylanmış yaddaş sistemlərinin genişlənməsi ilə bağlıdır. Hadoop Distributed File System, Google Colossus, Amazon S3 və Azure Data Lake Storage kimi infrastruktur modelləri məlumatın çoxsaylı serverlər üzrə parçalanmasını təmin edir. Bu, həm davamlılığı artırır, həm də paralel emal imkanlarını genişləndirir. Paylanmış yaddaş modeli Big Data sistemlərində performansın əsas determinantlarından biri kimi çıxış edir və informasiya axınlarının yüksək sürətlə emalını mümkün edir.

Beşinci mərhələ yaddaşın hesablama infrastrukturunun daxilinə inteqrasiyası prinsipi ilə fərqlənir. Compute-in-memory və Processing-in-memory yanaşmaları məlumata çıxışı minimum gecikmə ilə təmin edir və emal əməliyyatlarının birbaşa yaddaş çiplərində həyata keçirilməsinə imkan yaradır. Bu texnologiyalar ənənəvi CPU-RAM ayrımını zəiflədir və məlumatın fiziki hərəkətini minimuma endirməklə sistemin ümumi hesablama qabiliyyətini yüksəldir.

Altıncı mərhələ bulud və konteyner yönümlü yaddaş arxitekturalarının formalaşması ilə səciyyələnir. Bu yanaşma mikroservis əsaslı struktura malikdir və yaddaş resurslarının Kubernetes kimi idarəetmə sistemləri vasitəsilə avtomatik səviyyələndirilməsinə şərait yaradır. Yüklənmənin balanslaşdırılması, resursların dinamik şəkildə artırılıb-azaldılması, təhlükəsizlik parametrlərinin mərkəzləşdirilmiş formada idarə olunması bu arxitekturanın əsas üstünlükləridir. Xüsusilə elastiklik, çeviklik və yüksək davamlılıq tələbləri olan Big Data tətbiqləri üçün bu model strateji əhəmiyyət daşıyır.

Bu təkamül prosesinin ümumi nəticəsi ondan ibarətdir ki, yaddaş arxitekturası artıq yalnız məlumatın saxlanma mühiti deyil, analitik modellərin səmərəliliyini müəyyən edən, real vaxt qərar qəbul etmə proseslərini dəstəkləyən və təşkilatların rəqəmsal transformasiya strategiyalarının əsas texnoloji dayacağı kimi çıxış edən kompleks sistemə çevrilmişdir. Big Data ekosisteminə yaddaş arxitekturasının funksional məntiqi mürəkkəb məlumat axınlarının koordinasiyasını, paralel emal gücünün səmərəli istifadəsini və informasiya ehtiyatlarının optimallaşdırılmış strukturlaşdırılmasını təmin edir (Mukherjee, S.S. 2020). Bu çərçivədə yaddaş, hesablama və data idarəetmə mexanizmlərinin sıx inteqrasiyası analitik proseslərin operativliyini və dəqiqliyini artırır, təşkilatların

strateji qərarlarının informasiya bazasını genişləndirir və rəqəmsal iqtisadiyyatın yüksək performans tələb edən mühitində rəqabət üstünlükləri formalaşdırır.

Big Data infrastrukturunda yaddaş arxitekturalarının təkamülünün empirik şəkildə qiymətləndirilməsi üçün beş aparıcı ölkənin – ABŞ, Yaponiya, Almaniya, Cənubi Koreya və Sinqapurun – 2020–2024-cü illər üzrə yaddaş texnologiyalarına investisiya dinamikası, RAM-əsaslı emal sistemlərinin payı, NVMe sürətli yaddaş massivlərinin tətbiq səviyyəsi, bulud əsaslı paylanmış yaddaş platformalarından istifadə göstəriciləri və in-memory computing həllərinin yayılma intensivliyi müqayisəli şəkildə təhlil edilmişdir. Bu ölkələr hər biri Big Data ekosisteminin aparıcı inkişaf mərkəzlərindən biri olmaqla yaddaş arxitekturalarının modernləşdirilməsi sahəsində qlobal trendləri formalaşdıran dövlətlər sırasındadır.

Aşağıdakı cədvəl 2020–2024-cü illər üzrə seçilmiş göstəricilər əsasında yaddaş arxitekturalarının transformasiya sürətini strukturlaşdırılmış şəkildə əks etdirir.

Cədvəl 1

Big Data yaddaş arxitekturalarına aid əsas göstəricilər (2020–2024)

Ölkə	Big Data yaddaş texnologiyalarına investisiya (milyard USD)	In-memory computing istifadə payı (%)	NVMe sürətli yaddaş sistemlərinin tətbiq səviyyəsi (%)	Paylanmış bulud yaddaş xidmətlərindən istifadə (%)	RAM-əsaslı emal gücünün artım tempi (%)
ABŞ	68 → 112	46 → 71	54 → 82	72 → 89	18
Yaponiya	29 → 44	39 → 57	48 → 74	63 → 81	15
Almaniya	22 → 37	34 → 52	42 → 70	58 → 79	14
Cənubi Koreya	18 → 33	41 → 66	51 → 80	65 → 88	19
Sinqapur	12 → 24	45 → 69	56 → 83	71 → 92	21

Mənbə: OECD Digital Economy Database; Statista Big Data Analytics Report; World Bank Digital Infrastructure Indicators; IBM və Nvidia illik hesabatları)

Cədvəldə əks olunmuş məlumatlar Big Data infrastrukturunda yaddaş arxitekturalarının modernləşdirilməsi üzrə tendensiylərin dərinləşdirildiyini və yüksək intensivliklə inkişaf etdiyini açıq şəkildə nümayiş etdirir. İlk göstərici olan yaddaş texnologiyalarına investisiyaların həcmi üzrə ABŞ bütün dövr ərzində mütləq lider mövqedədir və 2020–2024-cü illərdə artım 44 milyard USD təşkil etməklə həm həcminə, həm də dinamizminə görə digər dövlətləri üstələyir. Bu artım ABŞ informasiya texnologiyaları bazarının strukturunda in-memory computing, NVMe sürətli yaddaş sistemləri və paylanmış bulud həllərinin genişmiqyaslı tətbiqinin strateji prioritetə çevrildiyini təsdiqləyir.

Sinqapurda investisiya artımının intensivliyi nisbi ölçüdə daha yüksəkdir və bu ölkə Big Data infrastrukturunu üzrə yüksək optimallaşdırılmış və davamlı modernləşdirilən ekosistem formalaşdırmışdır. Sinqapurun in-memory computing üzrə istifadə səviyyəsi 69 faizə yüksəlmişdir ki, bu göstərici ölkənin dövlət idarəetməsi və biznes analitikasında real vaxt rejimli emal modellərinin geniş tətbiqinə əsaslanır.

NVMe texnologiyalarının tətbiq səviyyəsi üzrə bütün ölkələrdə kəskin artım müşahidə olunur. Bu artım ənənəvi SSD-lərdən daha yüksək ötürmə qabiliyyəti və daha aşağı gecikmə təmin edən NVMe modellərinin Big Data emal yükünə cavab verən optimal həll kimi formalaşdığını təsdiqləyir. Almaniya NVMe tətbiq səviyyəsi 42 faizdən 70 faizə yüksəlmişdir və bu dinamika ölkənin sənaye

4.0 çərçivəsində aparıcı müəssisələrinin məlumat emalı proseslərinin sürətlə modernləşdiyini göstərir.

Paylanmış bulud yaddaş xidmətlərindən istifadə göstəricisi bütün ölkələr üzrə artaraq Big Data mühitində mərkəzləşdirilməmiş məlumat saxlanması modelinin dominant arxitekturaya çevrildiyini təsdiqləyir. Xüsusilə Sinqapur (92 faiz), ABŞ (89 faiz) və Cənubi Koreya (88 faiz) yüksək nəticələri ilə bulud əsaslı infrastrukturun həm dövlət, həm də özəl sektor səviyyəsində kritik əhəmiyyət qazandığını göstərir.

RAM-əsaslı emal gücünün artım tempi üzrə Cənubi Koreya və Sinqapur üstünlük təşkil edir. Cənubi Koreyada bu artım 19 faiz, Sinqaporda isə 21 faiz olmuşdur. Bu nəticə həmin ölkələrdə süni intellekt modellərinin təlimi, real vaxt analitik sistemlərinin qurulması və yüksək performanslı hesablama infrastrukturlarının genişləndirilməsi ilə izah olunur.

Statistik məlumatların ümumi təhlili göstərir ki, yaddaş arxitekturaları artıq Big Data infrastrukturunun ən sürətlə dəyişən və ən strateji sahələrindən birinə çevrilmişdir. İn-memory computing və NVMe əsaslı sistemlər performance-kritik tətbiqlər üçün yeni standart kimi formalaşır, bulud əsaslı paylanmış yaddaş isə sistemin miqyaslı bilmə qabiliyyətini və davamlılığını təmin edən funksional baza rolunu oynayır.

NƏTİCƏ

Aparılan təhlillər göstərir ki, tarixi şəhərlərin yenidən qurulması Azərbaycanın regional iqtisadi inkişaf modelində çoxvektorlu iqtisadi, sosial və institusional təsir mexanizmlərinin formalaşmasını təmin edən strateji proses kimi çıxış edir. Şəhərsalma modernizasiyası nəticəsində urban məkanının funksional səmərəliliyi yüksəlir, infrastrukturun yenilənməsi regionlararası inteqrasiyanı gücləndirir, iqtisadi fəaliyyət sahələrinin diversifikasiyası genişlənir və qeyri-neft sektorunun dayanıqlı inkişaf dinamikası formalaşır. Tarixi irsin yenilənməsi turizm axınlarının artmasına, yaradıcı iqtisadiyyatın genişlənməsinə və regional brend dəyərinin möhkəmlənməsinə şərait yaradır. Bu proses həmçinin əmək bazarının genişlənməsinə, yerli icmaların iqtisadi fəallığının artmasına, daşınmaz əmlak bazarının canlanmasına və özəl investisiya axınlarının intensivləşməsinə ciddi təsir göstərir. Azərbaycanın Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında müşahidə edilən genişmiqyaslı bərpa tədbirləri tarixi şəhərlərin yenilənməsinin uzunmüddətli makroiqtisadi sabitlik üçün həlledici əhəmiyyət daşıdığını sübut edir.

Aparılan tədqiqat Big Data infrastrukturunda yaddaş arxitekturalarının təkamül trayektoriyasını, texnoloji inkişafın əsas determinantlarını və müasir yanaşmaların funksional üstünlüklərini elmi-metodoloji kontekstdə dərin təhlil etməyə imkan vermişdir. Analiz göstərmişdir ki, yaddaş sistemlərinin transformasiyası sadəcə hardware səviyyəsində dəyişiklik deyil, məlumatın strukturlaşdırılması, təqdimatı, emal intensivliyi və hesablama sistemlərinin təşkilində yeni paradigmanın formalaşması ilə bağlı fundamental prosesdir. Bu baxımdan yaddaş arxitekturalarının təkamülünü zəruri edən amillərin sistemləşdirilməsi göstərir ki, Big Data ekosisteminin genişlənməsi informasiya sıxlığının yüksəlməsi və gecikməyə həssas hesablama modellərinin dominantlıq qazanması ilə müşayiət olunur.

Tədqiqatın nəticələri təsdiq edir ki, in-memory computing konsepsiyası yaddaşın mərkəzi rolunu gücləndirmiş, məlumatın disklərdən oxunmasına əsaslanan ənənəvi arxitekturaların səmərəliliyini aşağı salan bütün məhdudiyyətləri aradan qaldırmışdır. Real vaxt analitikası, maşın öyrənməsi və yüksək sürətli tranzaksiya sistemləri üçün tələb olunan performans yalnız operativ yaddaş üzərində qurulan hesablama modelində təmin edilir. Bu texnoloji transformasiya paralel emal qabiliyyətinin yüksəlməsi və gecikmənin minimum səviyyəyə endirilməsi ilə nəticələnmişdir.

Tədqiqat sübut edir ki, NVMe texnologiyaları Big Data sistemlərinin yaddaş iyerarxiyasında yeni mərhələ yaratmış, məlumatın giriş–çıxış intensivliyini yüksəltmiş, yüksək sürətli və aşağı gecikməli yaddaş massivlərinin formalaşmasına şərait yaratmışdır. Bu yanaşma xüsusilə çoxsaylı sorğu axınlarının idarə olunduğu sistemlərdə sabit performansın saxlanılmasını təmin edir.

Araşdırma göstərir ki, paylanmış yaddaş arxitekturaları genişmiqyaslı Big Data sistemlərinin dayanıqlığının təməl elementinə çevrilmişdir. Paylanmış yaddaşın tətbiqi məlumatın paralel bölüşdürülməsi, yükün balanslaşdırılması və böyük həcmli emal proseslərinin optimallaşdırılması üçün etibarlı mexanizm formalaşdırır. Bu arxitekturalar miqyaslı bilmə imkanlarını genişləndirir və informasiya axınlarının sabit idarə olunmasını təmin edir.

Tədqiqat nəticələrinə əsasən müəyyən edilir ki, yeni nəsil yaddaş arxitekturaları yalnız texnoloji üstünlüklər yaratmır, həm də informasiya təhlükəsizliyinin, əməliyyat dayanıqlılığının və iqtisadi səmərəliliyin yüksəldilməsində həlledici rol oynayır. Yüksək performanslı hesablama mühitlərində yaddaş sistemlərinin optimallaşdırılması müəssisələrin rəqəmsal rəqabət qabiliyyətini formalaşdıran əsas strateji amillərdən birinə çevrilmişdir.

Aparılan araşdırma göstərir ki, mövcud texnoloji modellərin inkişafı davamlı xarakter daşıyır və yaddaş arxitekturalarının gələcək forması süni intellekt yönümlü, adaptiv və özünü optimallaşdıran sistemlərin qurulması ilə əlaqələndirilir. Bu istiqamətdə gələcək tədqiqatlar yaddaş iyerarxiyasının intellektual idarəetmə mexanizmlərinin işlənməsi, enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsi və məlumat axınlarının avtomatik optimallaşdırılması kimi məsələlərin elmi əsaslandırılmasını tələb edir.

Təvsiyə olunur ki:

1.Yaddaş arxitekturasının inkişafında uzunmüddətli strateji çərçivə formalaşdırılmalıdır. Big Data infrastrukturalarının genişlənməsi üçün yaddaş sistemlərinin miqyaslanma qabiliyyəti, performans sabitliyi və məlumat axınlarının davamlı idarə olunmasını təmin edən vahid konseptual modelin hazırlanması məqsədəuyğundur. Bu model hardware səviyyəsində modernləşmə ilə məhdudlaşmamalı, məlumat emalının bütün mərhələlərini əhatə edən sistem inteqrasiyasına əsaslanmalıdır.

2. In-memory computing və NVMe əsaslı texnologiyaların tətbiqi genişləndirilməlidir. Real vaxt analitikasının və yüksək performanslı hesablama proseslərinin səmərəli təşkili üçün müəssisə infrastrukturunda disk mərkəzli sistemlərdən operativ yaddaş mərkəzli arxitekturalara keçid sürətləndirilməlidir. Bu yanaşma məlumat oxunuşu gecikmələrinin aradan qaldırılmasını və hesablama gücünün xeyli yüksəldilməsini təmin edir.

3. Paylanmış yaddaş sistemlərinin qurulması üzrə institusional yanaşma gücləndirilməlidir. Böyük həcmli informasiya axınlarının müxtəlif serverlər üzrə paralel bölüşdürülməsi üçün paylanmış arxitekturaların tətbiqi dövlət və özəl sektorda Big Data həllərinin dayanıqlılığını artırır. Bu məqsədlə yük balanslaşdırıcıları, şəbəkə optimallaşdırma alqoritmləri və paralel emal mexanizmləri üzrə texnoloji standartlar hazırlanmalıdır.

4.Yaddaş arxitekturalarının təhlükəsizlik mexanizmləri təkmilləşdirilməlidir. Artan məlumat həcmi və yüksək sürətli emal prosesləri kibertəhlükəsizlik risklərini gücləndirdiyindən, yaddaş səviyyəsində şifrələmə, identifikasiya, giriş nəzarət və davranış analitikası kimi qoruma alətlərinin tətbiqi genişləndirilməlidir. Təhlükəsizlik protokolları dinamik və adaptiv yanaşmaya əsaslanmalıdır.

5. Enerji səmərəliliyi və resurs optimallaşdırılması prioritet seçilməlidir. Yaddaş sistemlərinin artan hesablama gücü enerji sərfiyyatını yüksəltdiyindən, daha az enerji tələb edən hardware modellərinin, səmərəli soyutma sistemlərinin və AI əsaslı resurs paylanması mexanizmlərinin tətbiqi strateji əhəmiyyət kəsb edir.

6. AI və maşın öyrənməsi ilə idarə olunan yaddaş optimallaşdırma modelləri inkişaf etdirilməlidir. İnformasiya axınlarının real vaxt monitorinqi, yaddaş yükünün proqnozlaşdırılması və avtonom optimallaşdırma alqoritmləri böyük verilənli sistemlərin performansını yüksəltmək üçün zəruri texnoloji mərhələyə çevrilməlidir.

7. Milli Big Data ekosistemində vahid standartlaşdırma mexanizmi yaradılmalıdır. Müxtəlif sektorlar üzrə yaddaş arxitekturalarında uyğunsuzluqların aradan qaldırılması üçün standartlaşdırılmış protokolların, texnoloji çərçivələrin və məlumat emalı üzrə normativ tələblərin formalaşdırılması vacibdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Arora, D. (2016). Big Data and High Performance Computing: Memory, Storage and Architecture. Cham, Springer.
2. Grawrock, D. (2020). The Platform Inside: Understanding the Modern Memory Architecture. Hillsboro, Intel Press.
3. Hennessy, J.; Patterson, D. (2021). Computer Architecture: A Quantitative Approach. Amsterdam, Morgan Kaufmann.
4. Kleppmann, M. (2017). Designing Data-Intensive Applications: The Big Ideas Behind Reliable, Scalable, and Maintainable Systems. Sebastopol, O'Reilly Media.
5. Kune, R. (2017). Big Data Processing Systems: Methods, Techniques, and Applications. Boca Raton, CRC Press.
6. Mukherjee, S.S. (2020). Architecture of Memory Systems: A Comprehensive Survey of Modern Memory Architectures. Cham, Springer.
7. Taleb, T. (2020). Cloud and Fog Computing in 5G Systems: Architecture, Applications and Management. Hoboken, Wiley.
8. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-economy-outlook_f0b5c251-en.html
9. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099031924192524293/pdf/P180107173682d0431bf651fded74199f10.pdf>
10. <https://data.worldbank.org>

Z.A.Qasimov

associate professor, Azerbaijan Technical University
ORCID 0009-0000-6958-0953

R.P.Ibrahimov

PhD student, Azerbaijan Technical University

Evolution of memory architectures and modern approaches in Big Data infrastructure

Abstract

The study analyzes the evolution of memory architectures within Big Data infrastructures and examines their impact on performance, scalability, and processing efficiency within a scientific–methodological framework. The research evaluates the development trajectory of in-memory computing, NVMe-based systems, and distributed memory models using statistical data and identifies the mechanisms through which modern architectures are formed.

Keywords: Big Data, memory architecture, in-memory computing, NVMe, distributed memory.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-325-332>

S.T.Hacızadə
i.f.d., "Azərbaycan Beynəlxalq Bankı" ASC
senanhajizadeh@yahoo.com
Ş.S.Əliyeva
magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
eliyevasebnem790@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 17.12.2025

The article was received by editorial board on 17.12.2025

Статья принята к печати 17.12.2025

TƏCHİZAT ZƏNCİRİNİN RƏQƏMSAL TRANSFORMASIYASI

Xülasə

Qlobal iqtisadi integrasiya proseslərinin dərinləşməsi, texnoloji inkişafın sürətlənməsi, eləcə də pandemiya və geosiyasi gərginliklər kimi gözlənilməz böhranlar müasir təchizat zəncirlərinin strukturunu əhəmiyyətli dərəcədə mürəkkəbləşdirmiş və onların çevikliyinə olan tələbləri kəskin şəkildə artırmışdır. Mövcud şəraitdə ənənəvi, xətti və statik idarəetmə modelləri təchizat zəncirinin davamlılığını və əməliyyat effektivliyini təmin etmək baxımından kifayət qədər adekvat hesab edilmir. Bu kontekstdə təchizat zəncirinin rəqəmsal transformasiyası - yəni əsas biznes proseslərinin yenidən dizaynı məqsədilə qabaqcıl rəqəmsal texnologiyaların sistemli və integrasiya olunmuş şəkildə tətbiqi - strateji zərurət kimi çıxış edir. Məqalənin əsas məqsədi təchizat zəncirinin rəqəmsal transformasiyasının nəzəri və konseptual çərçivəsini müəyyənləşdirmək, bu prosesdə istifadə olunan əsas texnoloji komponentləri təhlil etmək, eləcə də transformasiyanın potensial üstünlüklərini və mümkün risklərini qiymətləndirməkdən ibarətdir. Tədqiqat çərçivəsində müvafiq elmi ədəbiyyatın sistemli icmal aparılmış, həmçinin müxtəlif sənaye sahələrindən seçilmiş praktik nümunələr müqayisəli şəkildə təhlil edilmişdir. Aparılmış təhlillər göstərir ki, İnternet Əşyaları (IoT), süni intellekt, blokçeyn, böyük məlumat analitikası və bulud hesablama texnologiyalarının integrasiya olunmuş tətbiqi təchizat zənciri boyunca məlumat axınının şəffaflığını artırır, operativ və əsaslandırılmış qərar qəbul etmə proseslərini sürətləndirir və ümumi sistemin elastikliyini gücləndirir. Bununla yanaşı, rəqəmsal transformasiya prosesi yüksək maliyyə xərcləri, texnoloji integrasiya çətinlikləri, ixtisaslı kadr çatışmazlığı və təşkilati mədəniyyətin dəyişdirilməsi zərurəti kimi mühüm çağırışlarla müşayiət olunur. Nəticə etibarilə, təchizat zəncirinin rəqəmsal transformasiyası yalnız texnoloji yenilənmə prosesi kimi deyil, eyni zamanda strateji idarəetmə yanaşmalarının, biznes proseslərinin və insan resurslarının uyğunlaşdırılmasını tələb edən kompleks və uzunmüddətli dəyişiklik prosesi kimi qiymətləndirilməlidir. Uğurlu transformasiya nəticələrinin əldə olunması üçün təşkilatların rəqəmsal texnologiyaları institusional məqsədlərlə uzlaşdıraraq, tərəfdaşlığa əsaslanan əməkdaşlığı təşviq edən və davamlı öyrənmə mühitini dəstəkləyən vahid və sistemli yanaşma formalaşdırması tövsiyə olunur.

Açar sözlər: təchizat zənciri, rəqəmsal transformasiya, (IoT), süni intellekt, blokçeyn, böyük məlumat analitikası, bulud hesablama, rəqəmsal ikiz, biznes prosesləri, strateji idarəetmə, əməliyyat səmərəliliyi, risklərin idarə olunması, innovasiya, davamlılıq, texnoloji integrasiya.

GİRİŞ

XXI əsrdə global iqtisadi sistem qeyri-sabitlik, sürətli dəyişikliklər və artan mürəkkəbliklə səciyyələnir. Qloballaşma proseslərinin dərinləşməsi nəticəsində təchizat zəncirləri coğrafi baxımdan

əhəmiyyətli dərəcədə genişlənmiş, çoxsaylı tərəfdaşları və mürəkkəb qarşılıqlı əlaqələri əhatə edən qlobal şəbəkələrə çevrilmişdir. Lakin bu struktur pandemiyalar, geosiyasi gərginliklər, təbii fəlakətlər və beynəlxalq ticarət münaqişələri kimi gözlənilməz hadisələr qarşısında təchizat zəncirlərinin həssaslığını daha aydın şəkildə üzə çıxarmışdır.

Belə bir şəraitdə məhdud görünənliyə, gecikmiş məlumat axınına və əsasən manuel əməliyyatlara əsaslanan ənənəvi idarəetmə modelləri təchizat zəncirinin effektivliyini və davamlılığını təmin etməkdə ciddi çətinliklərlə üzləşir. Ənənəvi yanaşmaların dəyişən və qeyri-müəyyən mühitə adaptasiya imkanlarının məhdudluğu müasir müəssisələr üçün strateji risklər yaradır. Bu kontekstdə təchizat zəncirinin rəqəmsal transformasiyası həm elmi araşdırmaların, həm də praktik idarəetmə yanaşmalarının əsas istiqamətlərindən birinə çevrilmişdir.

Rəqəmsal transformasiya yalnız yeni informasiya texnologiyalarının tətbiqi ilə məhdudlaşmır; bu, təchizat zənciri proseslərinin, informasiya axınlarının və fiziki resursların rəqəmsal mühitlə dərin və sistemli integrasiyasını nəzərdə tutan fundamental dəyişiklik prosesidir. Bu yanaşma real vaxt rejimində məlumatların toplanması, emalı və təhlilini, eləcə də bu məlumatlara əsaslanan daha çevik, proaktiv və əsaslandırılmış qərarların qəbulunu mümkün edir.

Rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi təchizat zəncirinin reaktiv idarəetmə modelindən proqnozlaşdırıcı və qabaqlayıcı idarəetmə sisteminə transformasiyasına şərait yaradır. Bu isə risklərin erkən mərhələdə müəyyənləşdirilməsi, resursların optimal bölüşdürülməsi və bazar dəyişikliklərinə daha sürətli uyğunlaşma baxımından mühüm üstünlüklər yaradır. Müəssisələr üçün bu transformasiya qlobal rəqabət mühitində mövqelərini qorumaq və gücləndirmək baxımından strateji əhəmiyyət daşıyır.

Tədqiqatın aktuallığı ondan irəli gəlir ki, təchizat zəncirinin rəqəmsal transformasiyası prosesinin nəzəri əsasları və praktik tətbiq mexanizmləri hələ də formalaşma mərhələsindədir. Xüsusilə inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün bu transformasiyanın yaratdığı imkanlar və qarşıya çıxan çətinliklərin kompleks və sistemli şəkildə araşdırılması zəruridir. Bu baxımdan, məqalənin əsas məqsədi təchizat zəncirinin rəqəmsal transformasiyasının mahiyyətini, əsas komponentlərini və tətbiq mexanizmlərini təhlil etmək, eyni zamanda uğurlu transformasiya üçün zəruri olan strateji yanaşmaları müəyyənləşdirməkdən ibarətdir.

Ədəbiyyat icmalı / Nəzəri əsaslar

Təchizat zəncirinin rəqəmsal transformasiyası müasir dövrdə əməliyyatların idarə edilməsi, informasiya texnologiyaları və strateji menecment sahələrinin kəsişməsində formalaşan aktual elmi istiqamətlərdən biri kimi qiymətləndirilir. Elmi ədəbiyyatda bu anlayış tez-tez “rəqəmsal təchizat zənciri” və ya “Təchizat Zənciri 4.0” terminləri ilə ifadə olunur və onun konseptual əsasları Sənaye 4.0 paradigması ilə sıx bağlıdır. Sənaye 4.0 yanaşması fiziki və rəqəmsal sistemlərin integrasiyasını, kiber-fiziki strukturların formalaşdırılmasını və real vaxt rejimində fasiləsiz məlumat mübadiləsini ön plana çıxarır.

Mövcud tədqiqatlar göstərir ki, rəqəmsal transformasiyanın nəzəri təməli məlumatın strateji resurs kimi əhəmiyyətinin artması və qərar qəbul etmə mexanizmlərinin optimallaşdırılması prinsiplərinə əsaslanır. Ənənəvi təchizat zənciri modellərində məlumatlar əksər hallarda gecikmiş, parçalanmış və qeyri-dəqiq formada təqdim olunurdu. Rəqəmsal transformasiya isə bütün təchizat zənciri boyunca - xammal tədarükçülərindən son istehlakçılara qədər - fasiləsiz, dəqiq və real vaxt rejimində məlumat axınının formalaşdırılmasına imkan yaradır. Bu yanaşma daha dəqiq proqnozlaşdırma, risklərin erkən müəyyənləşdirilməsi və resursların rəşional bölüşdürülməsi üçün mühüm zəmin yaradır.

Ədəbiyyatda geniş şəkildə vurğulanan əsas anlayışlardan biri “rəqəmsal ikiz” (digital twin) konsepsiyasıdır. Rəqəmsal ikiz fiziki təchizat zəncirinin proseslərini, resurslarını və qarşılıqlı əlaqələrini əks etdirən dinamik virtual model kimi xarakterizə olunur. Bu model vasitəsilə real vaxt məlumatlarına əsaslanaraq müxtəlif ssenarilərin simulyasiyası aparıla, potensial risklər əvvəlcədən

proqnozlaşdırıla və alternativ qərar variantları qiymətləndirilə bilər. Beləliklə, rəqəmsal ikiz texnologiyası təchizat zəncirinin yalnız mövcud vəziyyətinin monitorinqini deyil, eyni zamanda strateji planlaşdırma və optimallaşdırma imkanlarını da əhəmiyyətli dərəcədə genişləndirir.

Bəzi tədqiqatçılar rəqəmsal transformasiyanı mərhələli inkişaf prosesi kimi izah edirlər. Bu yanaşmaya əsasən, transformasiya ilkin mərhələdə məlumatların rəqəmsallaşdırılması ilə başlayır, daha sonra rəqəmsal alətlərin mövcud proseslərə inteqrasiyası həyata keçirilir və nəhayət, rəqəmsal texnologiyalar əsasında yeni biznes modellərinin və dəyər yaratma mexanizmlərinin formalaşdırılması mərhələsinə keçid baş verir. Son mərhələ isə davamlı innovasiya və dəyişən mühitə uyğunlaşma qabiliyyəti ilə səciyyələnir. Bu yanaşma rəqəmsal transformasiyanı sadə texniki yenilənmədən fərqli olaraq strateji və institusional dəyişiklik prosesi kimi təqdim edir.

Elmi mənbələrdə rəqəmsal transformasiyanın gələcək perspektivləri də geniş şəkildə müzakirə olunur. Xüsusilə əlavə istehsal texnologiyaları (3D çap), mikrofabrikasiya və lokal istehsal modelləri “sıfır məsafəli təchizat zənciri” kimi yeni anlayışların formalaşmasına səbəb olmuşdur. Bu konsepsiya məhsulların tələbə uyğun və istehlakçıya yaxın ərazilərdə istehsal edilməsini nəzərdə tutur ki, bu da ənənəvi uzun və mürəkkəb logistika zəncirlərinin əhəmiyyətli dərəcədə qısaldılmasına imkan yarada bilər.

Beləliklə, rəqəmsal transformasiya mövcud proseslərin təkcə təkmilləşdirilməsi ilə məhdudlaşmır, eyni zamanda təchizat zəncirinin strukturunun köklü şəkildə yenidən formalaşdırılması potensialına malikdir. Ümumilikdə, elmi ədəbiyyat təchizat zəncirinin rəqəmsal transformasiyasını texnoloji innovasiyaların, strateji idarəetmə yanaşmalarının və sosial-iqtisadi məsuliyyətin inteqrasiyasını tələb edən çoxölçülü və davamlı bir proses kimi təqdim edir. Əsas məqsədlər kimi təchizat zənciri üzrə görünənliyin artırılması, pozuntulara qarşı elastikliyin gücləndirilməsi, əməliyyat sürətinin yüksəldilməsi və qərar qəbul etmə mexanizmlərinin intellektuallaşdırılması ön plana çıxarılır. Bu yanaşma rəqəmsal transformasiyanı müasir təşkilatların rəqəbat qabiliyyətinin və uzunmüddətli davamlılığının əsas təminatçılarından biri kimi xarakterizə edir.

METODOLOGİYA

Bu tədqiqatın metodoloji çərçivəsi keyfiyyət yönümlü elmi araşdırma yanaşmasına əsaslanır. Tədqiqatın əsas metodunu sisteməlik ədəbiyyat icmal təşkil edir. Bu yanaşma vasitəsilə təchizat zəncirinin rəqəmsal transformasiyası mövzusunda mövcud elmi biliklər strukturlaşdırılmış şəkildə təhlil edilmiş və ümumiləşdirilmişdir. Ədəbiyyatın seçimi zamanı son illərdə aparılmış aktual araşdırmalara üstünlük verilmiş, mövzunun həm nəzəri, həm də praktik aspektlərini əhatə edən etibarlı akademik mənbələrdən istifadə olunmuşdur.

Ədəbiyyat icmal çərçivəsində “rəqəmsal təchizat zənciri”, “digital supply chain”, “IoT in logistics”, “artificial intelligence in supply chain”, “blockchain for supply chain transparency” kimi açar sözlər əsasında beynəlxalq elmi məlumat bazalarında sistemli axtarış aparılmışdır. Axtarış prosesi Google Scholar, Scopus və Web of Science kimi nüfuzlu elmi platformaları əhatə etmiş, son 5–7 il ərzində dərc olunmuş elmi məqalələr, monoqrafiyalar, konfrans materialları və beynəlxalq təşkilatların rəsmi hesabatları tədqiqat üçün seçilmişdir.

Mənbələrin seçimi və süzgəcdən keçirilməsi prosesi tədqiqatın obyektivliyini və təkrarlana bilmə imkanlarını təmin etmək məqsədilə PRISMA prinsiplərinə uyğun şəkildə həyata keçirilmişdir. Bu çərçivədə ilkin mərhələdə müəyyən edilmiş mənbələr məzmun uyğunluğu, elmi etibarlılıq və aktuallıq meyarları əsasında qiymətləndirilmiş, uyğun olmayan mənbələr mərhələli şəkildə istisna edilmişdir.

Tədqiqatın növbəti mərhələsində müqayisəli təhlil metodundan istifadə olunmuşdur. Bu mərhələdə müxtəlif sənaye sahələrində həyata keçirilmiş rəqəmsal transformasiya təşəbbüsləri praktik nümunələr kimi araşdırılmışdır. Avtomobil sənayesi, dərman istehsalı və pərakəndə satış sahələrində tətbiq edilən rəqəmsal həllər onların məqsədləri, istifadə olunan texnologiyalar, qarşıla-

şılan çətinliklər və əldə edilmiş nəticələr baxımından müqayisəli şəkildə təhlil edilmişdir. Bu yanaşma nəzəri konsepsiyaların real biznes mühitində tətbiq mexanizmlərini və müxtəlif kontekstlərdə uğura təsir edən əsas amilləri müəyyən etməyə imkan vermişdir.

Tədqiqat nəticələrinin ümumiləşdirilməsi mərhələsində sintetik təhlil metodundan istifadə edilmişdir. Əldə olunan nəzəri və praktik nəticələr integrasiya edilərək mövzunun vahid konseptual çərçivədə təqdim olunmasına çalışılmışdır. Tədqiqatın xarakteri nəzərə alınaraq kəmiyyət metodları və statistik modelləşdirmə əsas metod kimi tətbiq edilməmişdir. Bununla belə, təhlil zamanı istifadə olunan mənbələrdə təqdim edilmiş ölçülə bilən nəticələr, empirik müşahidələr və analitik göstəricilər interpretativ yanaşma çərçivəsində nəzərə alınmışdır.

Beləliklə, seçilmiş metodoloji yanaşma təchizat zəncirinin rəqəmsal transformasiyasının nəzəri əsaslarını və praktik tətbiq mexanizmlərini hərtərəfli şəkildə araşdırmağa, mövcud elmi nəticələri sistemləşdirməyə və elmi baxımdan əsaslandırılmış nəticələr əldə etməyə imkan vermişdir.

TƏHLİL

Təchizat zəncirinin rəqəmsal transformasiyasının mahiyyətini dərinlən anlamaq üçün bu prosesin texnoloji strukturunun, texnologiyalar arasında formalaşan sinerji mexanizmlərinin, eləcə də transformasiya zamanı ortaya çıxan əsas maneələrin kompleks şəkildə təhlil edilməsi zəruridir. Rəqəmsal transformasiya ayrı-ayrı texnoloji həllərin tətbiqi ilə məhdudlaşmır; əksinə, bir-birini tamamlayan və vahid sistem kimi fəaliyyət göstərən integrasiya olunmuş rəqəmsal ekosistemin formalaşdırılmasını nəzərdə tutur.

Texnoloji ekosistemin əsas komponentləri və sinerji mexanizmi

Rəqəmsal təchizat zənciri müxtəlif qabaqcıl texnologiyaların qarşılıqlı integrasiyası nəticəsində formalaşır və bu texnologiyaların hər biri zəncirin funksional imkanlarının genişləndirilməsində mühüm rol oynayır.

İnternet Əşyaları (IoT) və sensor texnologiyaları təchizat zəncirində real vaxt rejimində məlumatların toplanmasını təmin edən əsas komponentlər kimi çıxış edir. Nəqliyyat vasitələrinə, konteynerlərə, anbar avadanlıqlarına və məhsullara yerləşdirilən sensorlar məhsulun yerləşməsi, temperaturu, rütubət səviyyəsi və fiziki təsirlər kimi parametrlərin fasiləsiz monitorinqinə imkan yaradır. Bu məlumatlar inventar nəzarətinin dəqiqləşdirilməsinə, məhsul keyfiyyətinin qorunmasına və texniki nasazlıqların qabaqlayıcı şəkildə müəyyən edilməsinə şərait yaradır.

Süni intellekt və maşın öyrənməsi texnologiyaları müxtəlif mənbələrdən toplanmış böyük həcmli məlumatları emal edərək strateji qərar qəbulətmə proseslərində istifadə edilə bilən analitik nəticələr formalaşdırır. Bu alqoritmlər tələbin proqnozlaşdırılması, optimal ehtiyat səviyyələrinin müəyyənəşdirilməsi, nəqliyyat marşrutlarının optimallaşdırılması və potensial pozuntuların erkən mərhələdə aşkarlanmasını mümkün edir. Nəticə etibarilə, qərar qəbulətmə prosesi intuisiya əsaslı yanaşmadan məlumat əsaslı və proqnozlaşdırıcı idarəetmə modelinə transformasiya olunur.

Blokçeyn texnologiyası təchizat zəncirində etibarlılıq və şəffaflıq səviyyəsinin yüksəldilməsində mühüm rol oynayır. Məhsulun mənşə nöqtəsindən son istehlakçıya qədər bütün əməliyyatların dəyişdirilməsi mümkün olmayan rəqəmsal qeydlər şəklində saxlanılması tərəfdaşlar arasında etimad mühitini gücləndirir. Bu texnologiya saxta məhsullarla mübarizəni effektivləşdirir, sənədləşmə proseslərini sadələşdirir və mübahisəli halların operativ həllinə imkan yaradır.

Bulud hesablama infrastrukturunu rəqəmsal transformasiyanın texnoloji əsasını təşkil edir. Bulud əsaslı platformalar məlumatların saxlanılması, emalı və paylaşılmasını daha çevik və miqyaslı bilən formada həyata keçirməyə şərait yaradır. Bu xüsusilə kiçik və orta müəssisələr üçün qabaqcıl texnoloji imkanlara çıxışı asanlaşdırır və təchizat zənciri tərəfdaşları arasında məlumat mübadiləsində mövcud baryerləri əhəmiyyətli dərəcədə azaldır.

Böyük məlumat analitikası isə qeyd olunan bütün texnologiyalar vasitəsilə toplanan məlumatların biznes dəyərinə çevrilməsini təmin edir. Analitik yanaşma sayəsində müştəri davranışları, məhsul

performansı və bazar meylləri daha dərinədən təhlil olunur ki, bu da strateji planlaşdırmanın və məhsul inkişafı qərarlarının keyfiyyətini yüksəldir. Bu texnologiyaların integrasiya olunmuş tətbiqi güclü sinerji effekti yaradır. Məsələn, IoT sensorları vasitəsilə əldə edilən məlumatlar bulud platformalarında toplanır, süni intellekt alqoritmləri tərəfindən təhlil olunur və nəticələr blokçeyn infrastrukturunu üzərindən bütün tərəfdaşlar üçün şəffaf şəkildə paylaşılır. Belə kompleks yanaşma ayrı-ayrı texnologiyaların müstəqil tətbiqi ilə müqayisədə daha yüksək əlavə dəyər formalaşdırır.

Rəqəmsal transformasiyanın əsas təsirləri

Rəqəmsal transformasiya təchizat zəncirinin fəaliyyət mexanizmlərinə çoxşaxəli təsir göstərir. İlk növbədə, real vaxt rejimində məlumatlara çıxış bütün tərəfdaşlar üçün görünənliyi artırır və qeyri-müəyyənliyi əhəmiyyətli dərəcədə azaldır. Bu isə qərarların daha operativ və əsaslandırılmış şəkildə qəbul edilməsinə imkan verir. Digər mühüm təsir davamlılıq və risklərin idarə olunması sahəsində müşahidə olunur. Rəqəmsal modelləşdirmə və proqnozlaşdırıcı analitika vasitəsilə müəssisələr müxtəlif böhran ssenarilərini əvvəlcədən qiymətləndirə, alternativ fəaliyyət planları hazırlaya və potensial pozuntuların mənfi təsirlərini minimuma endirə bilirlər.

Operativ səmərəlilik baxımından avtomatlaşdırılmış proseslər, optimallaşdırılmış logistika marşrutları və qabaqlayıcı texniki xidmət mexanizmləri əməliyyat xərclərinin azalmasına və çatdırılma müddətlərinin qısalmasına şərait yaradır. Eyni zamanda, daha dəqiq proqnozlar ehtiyatların dövriyyə sürətinin yüksəldilməsinə töhfə verir. Rəqəmsal transformasiya müştəriyönümlü yanaşmanı da gücləndirir. Real vaxt izləmə sistemləri və fərdiləşdirilmiş xidmət həlləri müştəri məmnuniyyətinin artmasına və uzunmüddətli tərəfdaşlıq münasibətlərinin formalaşmasına şərait yaradır.

Qarşılaşılan maneələrin təhlili

Rəqəmsal transformasiyanın əhəmiyyətli üstünlüklərinə baxmayaraq, bu prosesin həyata keçirilməsi bir sıra ciddi çətinliklərlə müşayiət olunur. Əsas problemlərdən biri mövcud köhnə informasiya sistemlərinin yeni rəqəmsal platformalara integrasiyasıdır. Bu proses texniki mürəkkəblik və əlavə resurs tələbi ilə xarakterizə olunur. Maliyyə aspekti də mühüm maneə kimi çıxış edir. Rəqəmsal transformasiya yüksək ilkin investisiya tələb edir və əldə olunan iqtisadi faydanın əsasən uzunmüddətli perspektivdə formalaşması qərar qəbul etmə prosesini çətinləşdirir, xüsusilə kiçik və orta müəssisələr üçün. Bundan əlavə, hüquqi və tənzimləyici mühitdə mövcud olan qeyri-müəyyənliklər, məlumatların məxfiliyi və kibertəhlükəsizliklə bağlı tələblər transformasiya prosesinə əlavə risklər yaradır. Beynəlxalq təchizat zəncirlərində fərqli ölkələrin qanunvericilik sistemləri arasında mövcud uyğunsuzluqlar bu risklərin səviyyəsini daha da artırır.

Ən az texnoloji, lakin ən mürəkkəb maneələrdən biri insan amili və təşkilati mədəniyyətlə bağlıdır. Rəqəmsal bacarıqlara malik ixtisaslı kadrların çatışmazlığı, dəyişikliklərə qarşı müqavimət və departamentlərarası informasiya "silos"larının mövcudluğu transformasiya prosesinin tempini zəiflədir. Uğurlu rəqəmsal transformasiya yalnız texnologiyaların tətbiqini deyil, eyni zamanda idarəetmə yanaşmalarının və təşkilati düşüncə tərzinin dəyişdirilməsini tələb edir.

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

Nəticə

Aparılmış tədqiqatın nəticələri göstərir ki, təchizat zəncirinin rəqəmsal transformasiyası müasir iqtisadi mühitdə müəssisələrin rəqəbat qabiliyyətinin qorunması və gücləndirilməsi, bazar dəyişikliklərinə çevik reaksiya verilməsi, eləcə də uzunmüddətli və dayanıqlı fəaliyyətin təmin olunması baxımından strateji əhəmiyyət kəsb edir. Rəqəmsal texnologiyaların təchizat zənciri proseslərinə sistemli şəkildə integrasiyası məlumat axınının şəffaflığını artırır, qərar qəbul etmə mexanizmlərini sürətləndirir və risklərin daha effektiv idarə olunmasına imkan yaradır.

Tədqiqat çərçivəsində müəyyən edilmişdir ki, İnternet Əşyaları, süni intellekt, blokçeyn, böyük məlumat analitikası və bulud hesablama kimi texnologiyaların əlaqəli və integrasiya olunmuş tətbiqi

təchizat zəncirinin elastikliyini, operativliyini və ümumi fəaliyyət nəticəliliyini əhəmiyyətli dərəcədə yüksəldir. Bununla yanaşı, rəqəmsal transformasiya yalnız texnoloji yenilənmə prosesi kimi deyil, biznes strategiyalarının, təşkilati strukturların və insan resurslarının uyğunlaşdırılmasını tələb edən kompleks və uzunmüddətli dəyişiklik prosesi kimi qiymətləndirilməlidir.

Araşdırma nəticələri həmçinin göstərir ki, rəqəmsal transformasiya prosesi yüksək ilkin investisiya tələbləri, texnoloji integrasiya çətinlikləri, hüquqi və tənzimləyici mühitdə mövcud qeyri-müəyyənliklər, eləcə də ixtisaslı kadr çatışmazlığı kimi mühüm problemlərlə müşayiət olunur. Bu baxımdan, transformasiyanın uğuru texnologiyanın özündən daha çox onun düzgün planlaşdırılması, mərhələli şəkildə tətbiqi və təşkilati səviyyədə qəbul edilməsi ilə bilavasitə əlaqəlidir.

Təkliflər

Tədqiqatın nəticələrinə əsaslanaraq, təchizat zəncirinin rəqəmsal transformasiyasının uğurla həyata keçirilməsi məqsədilə aşağıdakı tövsiyələrin verilməsi məqsədəuyğun hesab olunur:

Strategiyaya əsaslanan yanaşmanın formalaşdırılması.

Rəqəmsal transformasiya texnologiya seçimindən deyil, aydın və ölçülə bilən biznes məqsədlərinin müəyyənləşdirilməsindən başlanmalıdır. Müəssisələr transformasiya vasitəsilə hansı konkret nəticələrə nail olmaq istədiklərini əvvəlcədən dəqiqləşdirməli və tətbiq ediləcək texnoloji həlləri bu məqsədlərlə uzlaşdırmalıdırlar.

1. Mərhələli tətbiq və pilot layihələrin həyata keçirilməsi.

Genişmiqyaslı və birdəfəlik transformasiya təşəbbüsləri əvəzinə, kiçik, çevik və idarəolunan pilot layihələrdən başlamaq daha məqsədəuyğundur. Bu yanaşma risklərin minimuma endirilməsinə, əldə olunan təcrübənin qiymətləndirilməsinə və uğurlu həllərin sonrakı mərhələlərdə genişləndirilməsinə imkan yaradır.

2. Məlumat əsaslı idarəetmə və tərəfdaşlıq yönümlü əməkdaşlıq.

Rəqəmsal transformasiya yalnız texniki və ya İT bölmələrinin məsuliyyəti kimi qəbul edilməməlidir. Müxtəlif departamentlərin və təchizat zənciri tərəfdaşlarının prosesə aktiv şəkildə cəlb edilməsi, məlumat mübadiləsinin təşviqi və əməkdaşlıq platformalarının yaradılması transformasiyanın effektivliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırır.

3. İnsan kapitalının inkişafı və təşkilati öyrənmənin təşviqi.

Müəssisələr rəqəmsal bacarıqların inkişafına xüsusi diqqət yetirməlidir. Mövcud işçilər üçün davamlı təlim və yenidən hazırlanma proqramlarının təşkili, eyni zamanda məlumat analitikası, süni intellekt və kibertəhlükəsizlik sahələrində ixtisaslaşmış kadrların cəlb edilməsi transformasiya prosesinin dayanıqlığını təmin edir.

4. Kibertəhlükəsizlik və normativ uyğunluğun təmin edilməsi.

Rəqəmsal texnologiyaların geniş tətbiqi kibertəhlükəsizlik risklərini artırdığından, məlumatların məxfiliyinin qorunması, beynəlxalq standartlara uyğun təhlükəsizlik mexanizmlərinin tətbiqi və normativ tələblərə riayət edilməsi prioritet istiqamət kimi nəzərdən keçirilməlidir.

5. Dövlət siyasəti və institusional dəstəyin gücləndirilməsi.

Rəqəmsal transformasiya prosesinin inkişafında dövlət qurumlarının rolu xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Bu istiqamətdə innovasiyanı təşviq edən normativ-hüquqi bazanın formalaşdırılması, kiçik və orta müəssisələr üçün maliyyə və institusional dəstək mexanizmlərinin genişləndirilməsi və rəqəmsal infrastrukturun inkişafına yönəlmiş investisiyaların artırılması məqsədəuyğun hesab olunur.

Gələcək tədqiqat istiqamətləri

Gələcək elmi araşdırmalarda rəqəmsal transformasiyanın sosial-iqtisadi təsirlərinin, xüsusilə inkişaf etməkdə olan ölkələrdə və kiçik və orta müəssisələrdə yaratdığı nəticələrin daha dərinlən təhlil edilməsi məqsədəuyğundur. Bununla yanaşı, süni intellekt əsaslı qərar qəbul etmə sistemlərinin etik aspektləri, məlumatların idarə olunması ilə bağlı məsuliyyət mexanizmləri və dövlət–özəl sektor tərəfdaşlığının effektiv modelləri gələcək tədqiqatlar üçün perspektivli istiqamətlər kimi qiymətləndirilə bilər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Büyüközkan, G., & Göçer, F. (2018). Digital Supply Chain: Literature review and a proposed framework for future research. *Computers in Industry*, 97, 157–177
2. Hofmann, E., et al. (2021). *Digital Supply Chain Transformation: Emerging Technologies for Sustainable Growth*. Springer.
3. Ivanov, D., Dolgui, A., & Sokolov, B. (2022). Digital supply chain twins: Managing the ripple effect, resilience, and disruption risks. *Journal of Operations Management*, 68(6–7), 515–532.
4. Ivanov, D., & Dolgui, A. (2020). Viability of intertwined supply networks: extending the supply chain resilience angles towards survivability. A position paper motivated by COVID-19 outbreak. *International Journal of Production Research*, 58(10), 2904–2915.
5. Kagermann, H., Wahlster, W., & Helbig, J. (2013). Recommendations for implementing the strategic initiative Industrie 4.0. Final report of the Industrie 4.0 Working Group.
6. Kshetri, N. (2018). Blockchain's roles in meeting key supply chain management objectives. *International Journal of Information Management*, 39, 80–89.
7. Pournader, M., et al. (2021). Artificial intelligence applications in supply chain management. *International Journal of Production Economics*, 241, 108–120.
8. Ralston, P., & Blackhurst, J. (2020). Industry 4.0 and resilience in the supply chain: A review of literature. *IEEE Engineering Management Review*, 48(2), 89–100.
9. Saberi, S., Kouhizadeh, M., Sarkis, J., & Shen, L. (2019). Blockchain technology and its relationships to sustainable supply chain management. *International Journal of Production Research*, 57(7), 2117–2135.
10. Sheffi, Y. (2020). *The Resilient Enterprise: Overcoming Vulnerability for Competitive Advantage*. The MIT Press.
11. Waller, M. A., & Fawcett, S. E. (2021). The Zero-Mile Supply Chain: The Next Revolution in Supply Chain Management. *Harvard Business Review*, 99(3), 96–105.
12. World Economic Forum. (2020). *Impact of the Fourth Industrial Revolution on Supply Chains*. White Paper.

S.T.Hajizada

Doctor of Philosophy in Economics, "ABB" OJSC

Sh.S.Aliyeva

master student, UNEC

Digital transformation of the supply chain

Abstract

The deepening of global economic integration, the acceleration of technological development, as well as unforeseen crises such as pandemics and geopolitical tensions have significantly complicated the structure of modern supply chains and sharply increased the demands for their agility. Under the current conditions, traditional, linear, and static management models are considered inadequate for ensuring the continuity and operational efficiency of supply chains. In this context, the digital transformation of the supply chain - that is, the systematic and integrated application of advanced digital technologies aimed at redesigning core business processes - emerges as a strategic necessity. The main purpose of this article is to define the theoretical and conceptual framework of supply chain digital transformation, analyze the key technological components used in this process, and assess the potential benefits and possible risks of transformation. Within the scope of the study, a systematic review of relevant scientific literature has been conducted, and practical examples from various industries have been comparatively analyzed.

The analysis shows that the integrated application of Internet of Things (IoT), artificial intelligence, blockchain, big data analytics, and cloud computing technologies increases the transparency of information flow across the supply chain, accelerates operational and data-driven decision-making processes, and strengthens the overall system's resilience. At the same time, the digital transformation process is accompanied by significant challenges, including high financial costs, technological integration difficulties, a shortage of skilled personnel, and the need to change organizational culture. Consequently, the digital transformation of the supply chain should be considered not only as a technological upgrade but also as a complex and long-term change process that requires the alignment of strategic management approaches, business processes, and human resources. To achieve successful transformation outcomes, organizations are advised to adopt a unified and systematic approach that aligns digital technologies with institutional goals, promotes partnership-based collaboration, and supports a continuous learning environment..

Keywords: *supply chain, digital transformation, Internet of Things (IoT), artificial intelligence, blockchain, big data analytics, cloud computing, digital twin, business processes, strategic management, operational efficiency, risk management, innovation, sustainability, technological integration.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-333-338>

Ş.H.Abdullayeva
i.f.d., professor, Azərbaycan Dillər Universiteti
Shafaq70 @mail.ru

Məqalə redaksiyaya daxil olub 28.01.2026

The article was received by editorial board on 28.01.2026

Статья принята к печати 28.01.2026

SÜNİ İNTELLEKTİN MÜASİR İQTİSADİYYAT VƏ BİZNESƏ TƏSİRİ

Xülasə

Süni intellekt texnologiyaları iqtisadiyyatın və biznesin əsas transformasiya vasitələrindən birinə çevrilərək məhsuldarlığın artmasına və yeni dəyər yaradan fəaliyyətlərin formalaşmasına şərait yaradır. Bu texnologiyaların geniş tətbiqi əməliyyat səmərəliliyini yüksəltsə də, əmək bazarı və sosial tarazlıq baxımından müəyyən risklər ortaya çıxara bilər. Buna görə də süni intellektin inkişafı və tətbiqi balanslaşdırılmış siyasət, etik yanaşma və uzunmüddətli strateji planlama ilə müşayiət olunmalıdır. Məqalədə süni intellekti müasir iqtisadiyyat və biznesə təsiri araşdırılır.

Açar sözlər: *süni intellekt, texnologiya, iqtisadiyyat, inkişaf, biznes.*

Həqiqət budur ki, bugünkü biznes dünyasında söhbət təkcə şirkətlərin tələbatı ödəyən məhsullar təqdim etməsindən deyil, həm də həmin məhsullar üçün yaxşı hazırlanmış marketinq strategiyasından gedir. Uğurlu bazar münasibətləri və biznes strategiyası yaratmaq üçün marketinq metodları və integrasiya olunmuş marketinq kommunikasiyaları məqsədlər kontekstində uğurla integrasiya olunmalıdır [6, s. 583].

Süni intellekt (Sİ) günümüzdə həyatımızın və iqtisadiyyatın ayrılmaz bir hissəsinə çevrilir. O, sadəcə texnoloji yenilik deyil, həm də istehsalın inkişafı, biznes modellərinin dəyişməsi və iqtisadi artımın təşviqində mühüm rol oynayır. Qlobal səviyyədə Sİ-nin tətbiqindən faydalanmaq üçün ölkələr arasında ciddi rəqabət mövcuddur. Ekspertlərin əksəriyyəti süni intellekti yeni məhsul və xidmətlərin, bazar və sənaye sahələrinin yaradılmasında əsas katalizator kimi görür. Bu texnologiya istehlakçı tələbatı və gəlirlərə birbaşa təsir edərək iqtisadi fəaliyyətin effektivliyini artırır.

Bununla belə, süni intellekt yalnız faydalı deyil, potensial olaraq risklər də yarada bilər. Bəzi analitiklər proqnozlaşdırır ki, Sİ-nin intensiv tətbiqi böyük texnoloji şirkətlərin bazarda dominant mövqe tutması və sərvətin cəmləşməsinə səbəb ola bilər. Bu isə sosial bərabərsizliyin artması, əmək haqqının aşağı düşməsi və vergi bazasının zəifləməsinə yol açar bilər. Həmçinin, inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələr arasındakı fərqləri artırmaq riski də mövcuddur. Bununla yanaşı, bütün bu narahatlıqlar potensialdır və düzgün hazırlanmış siyasət və tənzimləmə mexanizmləri ilə mənfi təsirlər minimuma endirilə bilər. Yəni süni intellektdən iqtisadiyyat və cəmiyyət üçün maksimum fayda əldə etmək mümkündür.

Avropa və digər qabaqcıl ölkələr süni intellektin potensialından faydalanmaq üçün ortaq strategiyalar hazırlayır. Məqsəd üzv ölkələrin resurslarını birləşdirərək texnologiyanın güclü tərəflərindən səmərəli istifadə etmək və iqtisadi faydaya çevirməkdir. Bu yanaşma həm milli iqtisadiyyatların rəqabət qabiliyyətini artırır, həm də Sİ-nin cəmiyyətə təsirini idarə etməyə imkan verir.

Bu gün süni intellekt müasir cəmiyyətlərin həyat tərzini və iş üsullarını dərinlən dəyişdirməyə başlayıb. Artıq ağıllı köməkçilər, avtomatlaşdırılmış nəqliyyat sistemləri və analitik alqoritmlər gün-

dəlik həyatda geniş istifadə olunur. Məsələn, Siri və ya Google Assistant kimi smartfon köməkçiləri istifadəçilərə xatırlatmalar yaratmaq, mesaj göndərmək, hava və trafik vəziyyətini öyrənmək kimi bir çox tapşırıqları avtomatik yerinə yetirir. Eyni zamanda, Tesla avtomobilləri bir-biri ilə daimi əlaqədədir; avtomobillərdən biri tərəfindən öyrənilən yeni məlumatlar bütün flota paylanır və sürücülərə daha dəqiq sürücülük təcrübəsi təmin edir.

Süni intellekt həmçinin gündəlik xidmətlərin qiymət və əlçatanlığını optimallaşdırmaq üçün istifadə olunur. Məsələn, Uber və ya Bolt platformaları Sİ vasitəsilə sürücülərin mövcudluğunu və tarifləri real vaxt rejimində analiz edir, ən optimal sifariş variantlarını təklif edir. Sosial media platformaları da Sİ alqoritmlərindən istifadə edərək istifadəçilərin keçmiş davranışlarını öyrənir və onların maraq dairələrinə uyğun məzmun təqdim edir. [2]

Süni intellekt texnologiyaları müxtəlif üsullarla konsepsiyalaşdırıla bilər, lakin onların ən mühüm və geniş istifadə olunan növlərindən biri neyron şəbəkəsidir. Neyron şəbəkəsi insan beynindəki sinir hüceyrələrinin funksiyasına bənzəyir: neyronlar vasitəsilə məlumat bədən boyunca ötürülür, emal olunur və nəticələr yaranır. Süni neyron şəbəkəsi isə müxtəlif hesablama elementlərini bir-birinə bağlayaraq məlumatları qarşılıqlı təsir əsasında emal edir.

Neyron şəbəkəsinin əsas xüsusiyyəti onun öyrənmə qabiliyyətidir. Sistem daxil olan məlumatları təhlil edir, məlumatlar arasındakı əlaqələri müəyyənləşdirir və yeni məlumatlar əsasında nəticələr çıxarır. Bu, maşın öyrənməsi texnologiyası vasitəsilə mümkün olur: sistem real dünya təcrübəsinə əsaslanaraq davranışını tənzimləyir və tapşırıqlar üçün optimal həll yollarını təklif edir.

2020-ci ildən etibarən süni intellektin aparat təminatı da sürətlə inkişaf etmişdir. Bir sıra ixtisaslaşmış Sİ çipləri yaradılmış, onlar müəyyən tapşırıqlar üçün optimallaşdırılmışdır, məsələn: şəkil və video tanıma, təbii dilin emalı, səsli idarə olunan sistemlər və real vaxt analizlər. Bu çiplər Sİ-nin daha sürətli və effektiv işləməsinə imkan verir və həm sənaye, həm də gündəlik həyat sahələrində istifadəsini genişləndirir.

Nəticə etibarilə, süni intellekt texnologiyaları həyatımızın çoxsaylı sahələrinə nüfuz edir: nəqliyyat, telekommunikasiya, sosial media, səhiyyə və təhsil kimi sahələrdə onun tətbiqi həm xidmətlərin keyfiyyətini artırır, həm də əməliyyatların səmərəliliyini yüksəldir.

Neyron şəbəkələri və maşın öyrənməsi kimi alqoritmik əsaslar Sİ-nin adaptiv, öyrənən və problemləri effektiv həll edən sistemlər kimi fəaliyyət göstərməsini təmin edir.

Tipik mərkəzi prosessorlar (CPU) əsas hesablama tapşırıqlarını yerinə yetirmək üçün kifayət etsə də, süni intellekt kimi yüksək hesablama gücü tələb edən sahələr üçün onların imkanları məhduddur qala bilər. Bu səbəbdən son illərdə süni intellektə uyğunlaşdırılmış xüsusi prosessorlar (qrafik prosessorlar (GPU), tensor emal vahidləri (TPU) və digər sürətləndiricilər) geniş şəkildə tətbiq olunmağa başlanmışdır. Bu cür xüsusi sistemlər dərin öyrənmə və böyük həcmli məlumatların paralel emalı kimi mürəkkəb tapşırıqlar üçün optimallaşdırılmışdır və daha yüksək performansla yanaşı enerji səmərəliliyini də artırır.

Süni intellekt tətbiqlərinin sürətlə yayılması fonunda, hətta kiçik performans artımı və ya xərclərin azaldılması belə, böyük miqyaslı kommersiya bulud xidmətləri göstərən şirkətlər üçün ciddi üstünlüklər yarada bilər. Geniş məlumat mərkəzi şəbəkələrini idarə edən bu şirkətlər üçün daha səmərəli süni intellekt sistemləri daxili əməliyyatların sadələşdirilməsinə, resurslardan daha effektiv istifadəyə və xidmət keyfiyyətinin yüksəldilməsinə imkan verir. Nəticədə, həm iqtisadi baxımdan qənaət əldə edilir, həm də istifadəçilərə daha sürətli və etibarlı xidmət təqdim olunur.

Süni intellekt sahəsində əldə edilən texnoloji irəliləyişlər müxtəlif tətbiq sahələrində özünü açıq şəkildə göstərir. Bunun ən diqqətəlayiq nümunələrindən biri COVID-19 pandemiyası dövründə peyvəndlərin hazırlanması prosesidir [4]. Ənənəvi olaraq yeni bir peyvəndin hazırlanması uzun illər, bəzən isə onilliklər tələb edir. Lakin 2020-ci ilin mart ayına qədər, yəni virusun ilk dəfə aşkar edilməsindən cəmi bir neçə ay sonra, COVID-19-a qarşı namizəd peyvəndlər artıq insanlar üzərində sınaq mərhələsinə keçmişdi. Bu misilsiz sürət qismən süni intellekt modellərinin köməyi ilə mümkün

olmuşdur. Süni intellekt tədqiqatçılara virusun genetik quruluşunu, mutasiya ehtimallarını və mümkün immun cavabları qısa müddətdə analiz etməyə imkan vermiş, beləliklə elmi qərarvermə prosesi xeyli sürətlənmişdir.

Bundan əlavə, süni intellekt texnologiyaları cinayət ədaləti sistemində də fəal şəkildə tətbiq olunur. Məsələn, ABŞ-ın Çikaqo şəhərində hüquq-mühafizə orqanları tərəfindən “Strateji Mövzu Siyahısı” adlanan bir sistem hazırlanmışdır. Bu sistem süni intellekt alqoritmlərindən istifadə edərək əvvəllər həbs olunmuş şəxslərin gələcəkdə cinayət törətmə riskini qiymətləndirməyi hədəfləyir.

Qiymətləndirmə zamanı yaş, əvvəlki cinayət fəaliyyəti, zorakılıq qurbanı olma halları, narkotiklərlə bağlı həbs qeydləri və dəstə mənsubiyyəti kimi müxtəlif sosial və hüquqi göstəricilər nəzərə alınır. Nəticədə, təxminən 400 min nəfər 0-dan 500-ə qədər olan risk şkalası üzrə sıralanır.

Bu cür sistemlər potensial olaraq cinayətlərin qarşısının alınmasına kömək edə bilsə də, eyni zamanda etik və hüquqi mübahisələrə də səbəb olur. Alqoritmik qərəz, şəxsi məlumatların məxfiliyi və səhv proqnozların insan həyatına təsiri kimi məsələlər süni intellektin cəmiyyətə integrasiyası zamanı diqqətlə nəzərdən keçirilməlidir. Buna görə də, süni intellekt texnologiyalarının inkişafı ilə yanaşı, onların məsuliyyətli və ədalətli istifadəsini təmin edən hüquqi və etik çərçivələrin yaradılması da böyük əhəmiyyət daşıyır.

Məhkəmə ekspertləri hesab edirlər ki, süni intellekt proqramları hüquq-mühafizə orqanlarında qərəzliliyi azalda və daha ədalətli cəza sisteminin formalaşmasına töhfə verə bilər. Bu texnologiyalar vasitəsilə hüquq-mühafizə sistemi məlumatlara əsaslanan qərarlar qəbul edə bilər ki, bu da subyektiv faktorların təsirini minimuma endirir.

Eyni zamanda, süni intellekt texnologiyalarına böyük investisiyalar qoyan global IT şirkətlərinin rolu diqqətəlayiqdir. Məsələn, “Amazon” bu sahəyə 42,7 milyard dollar, “Alphabet” 27,6 milyard, “Microsoft” 19,3 milyard, “Apple” 18,7 milyard, “Facebook” isə 18,5 milyard dollar sərmayə yatırmışdır. Bu rəqəmlər süni intellektin iqtisadi və texnoloji potensialının nə qədər böyük olduğunu göstərir və beynəlxalq rəqabətdə önəmli üstünlük təmin edir. [1]

Süni intellekt sahəsində aparılan tədqiqat və inkişaf üzrə aparıcı ölkələr də bu investisiyaları ilə diqqət çəkir. Bəzi ekspertlər qeyd edirlər ki, Avropa ölkələri süni intellekt yarışında müəyyən struktur çatışmazlıqları ilə üzləşir. Bu, əsasən kiçik miqyas, homojen və geniş məlumat bazasının olmaması ilə bağlıdır ki, bu da inkişaf edən süni intellekt ekosistemləri üçün kritik əhəmiyyət daşıyır.

Avropa şirkətlərinin süni intellekt texnologiyalarından istifadəsi ABŞ və Asiya ölkələri ilə müqayisədə aşağıdır, həmçinin investisiyalar və patent sayı baxımından geridə qalırlar. Bununla belə, Avropa yüksək əlavə dəyərli istehsal və sənaye bazalarından faydalanaraq, yüksək ixtisaslı işçi qüvvəsinin potensialını düzgün istifadə etməklə global mövqelərini gücləndirə bilər.

Süni intellektin iqtisadiyyat və biznesə təsiri daim diqqət mərkəzində olub. Müxtəlif təşkilatlar və şirkətlər süni intellektin əməliyyatlar, məhsuldarlıq və gəlirlərə necə təsir edəcəyini öyrənir. İşlədiyi sahədə süni intellekt istehsal xərclərini azaltmaq, resursları daha səmərəli idarə etmək və mənfəəti artırmaq üçün vacib vasitə kimi qəbul edilir. Bu istiqamətdə beynəlxalq təşkilatlar, o cümlədən İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatı (OECD) və Avropa Komissiyası süni intellektin tənzimlənməsi, tətbiqi üzrə müxtəlif proqram və müqavilələr hazırlayıblar.

Müxtəlif ekspertlərin araşdırmalarına əsasən, süni intellektin global iqtisadiyyata əhəmiyyətli təsiri gözlənilir. Məsələn, “Accenture consulting” şirkətinin araşdırması göstərir ki, 12 inkişaf etmiş ölkədə süni intellekt texnologiyalarının tətbiqi 2035-ci ilə qədər global iqtisadi artımı dəfələrlə yüksəldə bilər. Bu artım üç əsas amilə əsaslanır:

- əmək məhsuldarlığının yüksəlməsi - süni intellekt vasitəsilə iş vaxtı daha səmərəli idarə olunur;
- yeni işçi qüvvəsinin formalaşması - süni intellekt bir çox əməliyyatları insanlardan daha sürətli və dəqiq icra edir;

- texnologiyaların yayılması - müxtəlif iqtisadi sahələrdə inkişaf və yeni kapital axını təmin olunur.

PricewaterhouseCoopers (PwC) şirkətinin analizi göstərir ki, 2030-cu ilə qədər süni intellektə qoyulan investisiyalar qlobal ÜDM-in 14%-ni təşkil edəcək və bu, təxminən 15,7 trilyon dollar dəyərində olacaq. PwC-nin fikrincə, süni intellekt qlobal iqtisadiyyata iki əsas yolla təsir göstərir:

- məhsuldarlığın artırılması;
- yeni bazarların yaranması.

Süni intellekt texnologiyalarının iqtisadi və biznes təsiri iki əsas kanal vasitəsilə nəzərə çarpır. Birinci kanal gündəlik əməliyyatların avtomatlaşdırılması ilə məhsuldarlığın artmasına yönəlir. Bu proses sənaye sahələrinin kapital intensivliyinə təsir göstərir. Mövcud işçilər süni intellekt texnologiyaları ilə tamamlanır, bu da onların işlərini daha səmərəli və keyfiyyətli şəkildə icra etməsinə imkan verir. Bununla belə, bu texnologiyaların tətbiqi proqram təminatı, yeni sistemlər və avadanlıqlara əhəmiyyətli investisiyalar tələb edir. Nəticədə, təyin olunmuş tapşırıqlar daha sürətli və yüksək keyfiyyətlə yerinə yetirilir, işçilərin fiziki əməyə sərf etdiyi vaxt azalır və onların əsas səyləri daha yüksək əlavə dəyər yaradan fəaliyyətlərə yönəldilir.

İkinci kanal fərdiləşdirilmiş xidmət və məhsullara çıxış imkanlarını artırmaqla bağlıdır. Süni intellektlə təkmilləşdirilmiş məhsul və xidmətlər istehlakçı tələbatını yüksəldir və əlavə məlumatın yaranmasına səbəb olur. Bu təsir qlobal miqyasda hiss olunsa da, Şimali Amerika, Çin, Yaponiya və Cənubi Koreya süni intellekt texnologiyalarından ən çox faydalanacaq ölkələr kimi proqnozlaşdırılır. Bu ölkələrin tezliklə qlobal bazara yeni və məhsuldar texnologiyalar təqdim etməsi gözlənilir və bu texnologiyaların iqtisadiyyata tətbiqi biznes və istehlakçıların gündəlik həyatında onların qəbulunu artıracaq.

Aparılan analitik araşdırmalara əsasən, 2030-cu ilə qədər qlobal şirkətlərin təxminən 70%-i fəaliyyətlərinin ən azı bir istiqamətində süni intellekt texnologiyalarından istifadə edəcək. Xüsusilə iri şirkətlərin bu texnologiyalardan daha geniş və səmərəli şəkildə faydalanacağı gözlənilir [3]. Eyni zamanda, proqnozlara görə, süni intellekt 2030-cu ilə qədər əlavə olaraq təxminən 13 trilyon dollar həcmində iqtisadi dəyər yaradaraq qlobal ümumi daxili məhsulun illik artım tempini 1,2% yüksəldə bilər. Bu artım əsasən əməliyyat proseslərinin avtomatlaşdırılması, eləcə də məhsul və xidmətlərin innovativ texnologiyalar vasitəsilə təkmilləşdirilməsi ilə əlaqələndirilir. Bununla yanaşı, süni intellektin əmək bazarına təsiri müəyyən risklər də yarada bilər. Belə ki, struktur dəyişiklikləri və uyğunlaşma xərcləri bəzi hallarda işsizliyin artmasına, nəticə etibarilə isə daxili istehlakın azalmasına və iqtisadi fəallığın zəifləməsinə səbəb ola bilər.

Süni intellekt bank sektorunda da xüsusi rol oynayır. Bu texnologiyalar banklara rekord səviyyədə sürətli məlumatları idarə etməyə imkan verir, bu da daha dəyərli və əsaslı qərarların qəbulunu asanlaşdırır. Rəqəmsal ödənişlər, süni intellekt botları, biometrik sistemlər və saxtakarlıq aşkarlama texnologiyaları müştəri bazasına göstərilən xidmətlərin keyfiyyətini artırır. Süni intellekt maşın öyrənməsi, təbii dil emalı, ekspert sistemləri, kompüter görməsi, robototexnika və digər texnologiyaları əhatə edir.

Müasir kredit modellərində süni intellekt alternativ məlumat mənbələrini təhlil edərək müştərinin kredit qabiliyyətini qiymətləndirməyə kömək edir. Bu, məhdud kredit tarixçəsi olan fərdlər və müəssisələr üçün belə güclü kredit qiymətləndirmə sistemlərinin yaradılmasına imkan verir. Həmçinin, süni intellekt kibertəhlükəsizlik sahəsində effektivliyi artırır. Keçmiş hücumlar və öyrənmə nümunələrinə əsaslanaraq, həm xarici, həm də daxili təhdidləri müəyyən etmək və qarşısını almaq üçün düzəldici tədbirlər təklif edə bilər.

Süni intellekt həmçinin Metaverse kimi yeni virtual ekosistemlərin inkişafında mühüm rol oynayır. Məsələn, süni intellekt AR və VR texnologiyalarının məhdudiyyətlərini aradan qaldıraraq, real 3D məkanlar və obyektlər yarada bilər. Eyni zamanda, süni intellekt sistemləri özünüidarə edən öyrənmə qabiliyyəti sayəsində istifadəçi qarşılıqlı əlaqələrini daha effektiv idarə edə bilər. Virtual

avatarlar və “rəqəmsal insanlar” təbii dil emalı və kompüter görmə texnologiyaları vasitəsilə insan davranışlarını və emosiyalarını başa düşür. Beləliklə istifadəçilər öz təcrübələrini virtual mühitə köçürə bilirlər.

Süni intellekt texnologiyaları iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrinə təsir göstərir və ən yüksək məhsuldarlıq artımı templərinə malik sənaye sahələrində özünü daha aydın göstərir. Bu sahədə fəaliyyət göstərən aparıcı şirkətlərə “Affirm” və “GiniMachine” kimi nümunələr daxildir.

Bu gün süni intellekt texnologiyaları sahəsində böyük irəliləyişlər əldə olunmasına baxmayaraq, iqtisadiyyat baxımından müəyyən çətinliklər qalmaqdadır. Bəzi sektorlar yüksək maaşlı insan əməyinin əhəmiyyətli rolunu saxladığından, süni intellekt texnologiyalarının tam integrasiyası çətin ola bilər. [5] Bu amil, süni intellektin ümumilikdə iqtisadiyyata təsirini müəyyən dərəcədə məhdudlaşdıran maneələr yaradır.

Xüsusi nümunə kimi Azərbaycan Respublikasında süni intellekt sahəsində müşahidə olunan inkişafı qeyd etmək olar. Son illərdə ölkədə rəqəmsallaşma və innovativ texnologiyaların tətbiqi dövlət siyasətinin əsas istiqamətlərindən birinə çevrilmişdir. Bu çərçivədə süni intellekt, böyük verilənlər və rəqəmsal platformaların inkişafına yönəlmiş layihələrə dövlət və özəl sektor tərəfindən mərhələli şəkildə investisiyalar ayrılır.

Azərbaycanda süni intellekt texnologiyalarının tətbiqi əsasən dövlət xidmətlərinin rəqəmsallaşdırılması, maliyyə sektoru, informasiya texnologiyaları, nəqliyyat və təhlükəsizlik sahələrini əhatə edir. Xüsusilə bank və maliyyə sektorunda avtomatlaşdırılmış qərarvermə sistemləri, risklərin qiymətləndirilməsi və müştəri xidmətlərinin təkmilləşdirilməsi istiqamətində süni intellekt həllərindən istifadə genişlənməkdədir. Eyni zamanda, informasiya texnologiyaları sahəsində fəaliyyət göstərən startaplar və texnoloji şirkətlər süni intellekt əsaslı məhsul və xidmətlərin hazırlanmasına maraq göstərirlər. Bu texnologiyaların iqtisadi təsiri əsasən əməliyyat xərclərinin azaldılması, xidmətlərin keyfiyyətinin artırılması və idarəetmə proseslərinin səmərəliliyinin yüksəldilməsi ilə özünü göstərir. Perspektivdə isə süni intellektin sənaye, logistika və “ağıllı şəhər” layihələrində daha geniş tətbiqi Azərbaycanın iqtisadi inkişafına əlavə töhfə verə bilər.

Bu nəticələr süni intellektin həm ölkə, həm də sənaye səviyyəsində iqtisadi artım və məhsuldarlığa əhəmiyyətli töhfə verə biləcəyini göstərir. Eyni zamanda, rəqəmsallaşma və qloballaşma dövründə informasiya texnologiyaları iqtisadiyyat və biznesin inkişafını təşviq edən əsas hərəkətverici qüvvəyə çevrilmişdir. Şirkətlər süni intellekt texnologiyalarının tədqiqinə və təkmilləşdirilməsinə böyük məbləğdə investisiya qoyurlar ki, neyron şəbəkələri və maşın öyrənməsi vasitəsilə istehsal xərclərini azaltsınlar. Həmçinin daim dəyişən bazarda rəqəbatqabiliyyətli yeni avadanlıq və kompüter sistemləri yaratsınlar.

Bununla belə, süni intellektin hələ də nisbətən “körpəlik” mərhələsində olduğunu unutmamaq vacibdir. Texnologiyalar geniş istifadə olunmasına və insan həyatının ayrılmaz hissəsi olmasına baxmayaraq, bu sahədə əlavə tədqiqat, inkişaf və normativ çərçivələrin yaradılması hələ də tələb olunur. Belə ki, süni intellektin tam potensialını reallaşdırmaq üçün texnoloji, iqtisadi və etik məsələlər üzrə daha çox iş görülməlidir.

NƏTİCƏ

Nəticə olaraq, süni intellekt texnologiyaları müasir iqtisadiyyatın strukturunu dəyişdirən və biznes proseslərinin səmərəliliyini artıran əsas amillərdən birinə çevrilmişdir. Onun tətbiqi məhsuldarlığın yüksəlməsinə, yeni bazarların formalaşmasına və innovativ məhsul və xidmətlərin yaradılmasına geniş imkanlar açır. Bununla yanaşı, süni intellektin əmək bazarı, sosial bərabərlik və məlumat təhlükəsizliyi baxımından yaratdığı risklər də diqqətlə nəzərə alınmalıdır. Düzgün tənzimləmə mexanizmləri, etik çərçivələr və uzunmüddətli strateji yanaşmalar bu risklərin minimuma endirilməsində həlledici rol oynayır. Xüsusilə Azərbaycan üçün süni intellektin planlı və mərhələli şəkildə tətbiqi iqtisadiyyatın şaxələndirilməsinə, rəqəbat qabiliyyətinin artırılmasına və davamlı inkişafın təmin olunmasına mühüm töhfə verə bilər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Camalov T.P. (2023). Elektron iqtisadi mühitdə süni intellekt texnologiyası. Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti nəşri.
2. Xosrovlu F. (2025). Süni intellekt və biliklərin idarə olunması: Azərbaycanın iqtisadi inkişafı üçün hüquqi və institusional perspektivlər. Azərbaycan iqtisadiyyat araşdırmaları toplusu.
3. Orucov V. (2025). Azərbaycanın süni intellekt strategiyası kontekstində XXI əsr bacarıqlarının inkişafı. "Elm və Təhsil" jurnalı B.
4. Rəsulova M. (2023). İnnovativ iqtisadiyyatın inkişafında insan kapitalının rolu. "İqtisadi islahatlar" elmi-analitik jurnal, № 3(8), səh. 17.
5. Кучерявенко Д.М. (2025). Влияние искусственного интеллекта на развитие мировой торговли. М.
file:///C:/Users/Acer/Downloads/vliyanie-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta-na-ekonomiku-i-biznes.pdf
6. Юсифова К.Х. (2024). Развитие цифровых рынков. Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы и тенденции развития современной экономики». Samara. s. 583.

Sh.H.Abdullaeva

PhD, professor, Azerbaijan University of Languages

The impact of artificial intelligence on modern economy and business

Abstract

Artificial intelligence technologies have become one of the main transformation tools of the economy and business, creating conditions for increasing productivity and forming new value-creating activities. Although the widespread application of these technologies increases operational efficiency, it may pose certain risks in terms of the labor market and social balance. Therefore, the development and application of artificial intelligence should be accompanied by a balanced policy, ethical approach and long-term strategic planning. The article examines the impact of artificial intelligence on the modern economy and business.

Keywords: *artificial intelligence, technology, economy, development, business.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-339-348>

Р.А.Салаев
к.э.н., доцент, Азербайджанский Государственный Экономический
Университет (UNEC)
salayev@mail.ru
С.Дж.Алиев
магистрант, Азербайджанский Государственный Экономический
Университет (UNEC)
aliyev.seymur.jeyhun.2024@unec.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 06.01.2026

The article was received by editorial board on 06.01.2026

Статья принята к печати 06.01.2026

РОЛЬ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА КОСВЕННОЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ

Резюме

В условиях стремительного развития цифровой экономики вопросы налогообложения также становятся все более важными. Косвенные налоги оказывают существенное влияние на цифровые компании, электронную коммерцию и потребителей цифровых услуг. С одной стороны, они являются важным источником доходов бюджета, но с другой стороны, они могут стать препятствием для роста инновационных технологий и международной торговли. В данной статье рассматривается влияние косвенных налогов на цифровую экономику, их роль в регулировании сектора и потенциальное воздействие на бизнес и пользователей. Дополнительно в статье особое внимание уделяется особенностям функционирования цифровой экономики, таким как трансграничный характер электронных услуг, отсутствие физического присутствия поставщиков и активное использование цифровых платформ. Эти факторы существенно усложняют процессы налогового администрирования и требуют пересмотра традиционных подходов к взиманию косвенных налогов. В работе анализируется влияние налога на добавленную стоимость и других форм косвенного налогообложения на развитие электронной коммерции и цифровых сервисов, а также оценивается их роль в формировании доходной части государственного бюджета. Отдельно подчёркивается необходимость адаптации налоговой политики к условиям цифровизации с целью обеспечения баланса между стимулированием инноваций и защитой фискальных интересов государства.

Ключевые слова: *цифровая экономика, косвенные налоги, технологии, торговля, бизнес.*

ВВЕДЕНИЕ

Цифровая экономика - это экономическая система, в которой цифровые технологии преобразуют способы ведения бизнеса, торговли и экономической деятельности. Такие технологии, как Интернет, искусственный интеллект, большие данные, облачные вычисления и блокчейн, образуют основные строительные блоки цифровой экономики. Замена традиционных бизнес-моделей цифровыми платформами радикально изменила многие процессы от производства до потребления.

Эта новая экономическая структура охватывает многие области, такие как электронная коммерция, цифровые финансы, онлайн-услуги, программное обеспечение и экономика данных. По мере ускорения цифровизации появляются новые возможности для компаний, потребителей и правительств, при этом такие вопросы, как кибербезопасность, конфиденциальность данных и налогообложение, также приобретают значение.

Цифровая экономика значительно изменяет традиционные принципы ведения бизнеса, в том числе в области налогообложения. В отличие от традиционных отраслей, цифровые платформы и сервисы могут работать без физических границ, что представляет собой новые вызовы для налоговых систем и требует пересмотра налоговой политики. Особенно важными являются косвенные налоги, такие как налог на добавленную стоимость (НДС) и специальные налоги на потребление, которые играют ключевую роль в регулировании цифровых товаров и услуг.

Компании, работающие в самых разных отраслях: от платформ электронной коммерции до услуг цифровой подписки, от облачных вычислений до интернет-рекламы, напрямую сталкиваются с косвенными налогами. Хотя эти налоги являются важнейшим источником доходов правительства, они также могут увеличить операционные расходы цифровых компаний, повлиять на инвестиционные решения и ограничить доступ потребителей к цифровым услугам.

Теоретические подходы

Теоретические подходы к анализу цифровой экономики и косвенного налогообложения основываются на классических и современных экономических теориях, рассматривающих роль государства в регулировании рыночных процессов. В рамках данных подходов цифровая экономика интерпретируется как новая форма экономической организации, в которой ключевое значение приобретают данные, цифровые платформы и нематериальные активы. Косвенные налоги, в частности налог на добавленную стоимость, рассматриваются как основной инструмент фискального воздействия на цифровые рынки, позволяющий обеспечить бюджетные поступления и одновременно адаптировать налоговую систему к трансформации экономических отношений.

АНАЛИЗ

Цифровая экономика и ее особенности: Цифровизация стала одним из достижений, оказавших самое широкое влияние на мировую экономическую активность после промышленной революции.

В частности, стремительный прогресс в области информационно-коммуникационных технологий со второй половины 2000-х годов позволил интенсивно использовать Интернет во всех сферах нашей жизни. Параллельно с соответствующими разработками появились коммерческие транзакции, осуществляемые полностью в цифровой среде, и эти транзакции росли экспоненциально, быстро превзойдя классические транзакции, которые им предшествовали.

Концепция «цифровой экономики» начала развиваться в 1990-х годах, когда мир начал переживать активную стадию внедрения информационных технологий в повседневную жизнь и бизнес-процессы. Однако особенно значимым моментом стало появление книги Дона Тапскотта «Цифровая экономика: перспективы и опасности в эпоху сетевого интеллекта» в 1995 году. Эта работа сыграла ключевую роль в популяризации термина и концепции цифровой экономики, а также в осознании её влияния на развитие глобальной экономики и общества в целом.

Тапскотт считал цифровую экономику важным этапом развития человечества, сравнимым с такими значимыми открытиями, как изобретение письменности и языка. В своей книге он подчеркивал следующие ключевые моменты:

Возможность хранения и обработки огромных объемов информации на компьютерах и её мгновенное распространение по сети изменило бизнес и общество. Компьютеры и сети стали основной инфраструктурой для получения, хранения и обработки данных, что открыло новые горизонты для бизнеса и частной жизни.

Дон Тапскотт акцентировал внимание на возможности легкого и быстрого перемещения информации по сетям, а также на том, что интернет открыл новые перспективы для бизнеса, позволяя компаниям выходить на глобальный рынок. Интернет стал важнейшим инструментом для оптимизации бизнес-процессов и взаимодействия с клиентами, партнерами и поставщиками.

Цифровая экономика привела к возникновению новых бизнес-моделей, которые стали базироваться на информационных технологиях. Среди них Тапскотт выделял такие концепции, как электронная коммерция, использование интернета для продажи товаров и услуг, а также новые формы взаимодействия с потребителями через цифровые платформы.

В 2001 году Томас Мезенбург дал более полное определение цифровой экономике, разделив ее на три основных компонента. Эти три компонента направлены на охват всех аспектов цифровой экономики. Вот подробные объяснения этих трех компонентов:

Инфраструктура (оборудование, программное обеспечение, коммуникационные технологии, человеческие ресурсы и т. д.): Инфраструктура, которая является краеугольным камнем цифровой экономики, охватывает все необходимое для эффективной работы цифровых услуг и технологий. Этот компонент имеет широкий спектр: от компьютерного оборудования до устройств хранения данных, от программных решений до интернет-инфраструктуры. Кроме того, для развития цифровой экономики важны квалифицированные человеческие ресурсы. Под человеческими ресурсами понимаются сотрудники, необходимые для цифровых платформ, а также специалисты, владеющие технологиями. Инфраструктура является основой любого бизнеса, работающего в цифровом мире.

Бизнес-модель (новые бизнес-модели, полностью основанные на цифровых технологиях): цифровая экономика выходит за рамки традиционных бизнес-моделей и создает новые бизнес-модели, полностью основанные на цифровых технологиях. Эти бизнес-модели предполагают разработку стратегий получения дохода через цифровые платформы и онлайн-сервисы. Например, такие инновационные бизнес-модели, как системы на основе подписки, платформы цифрового контента, облачные программные сервисы и услуги онлайн-консалтинга, являются неотъемлемой частью цифровой экономики. Эти бизнес-модели претерпели серьезные изменения в связи с ростом значимости торговли на цифровых платформах.

Электронная коммерция: Электронная коммерция является одной из наиболее заметных и быстрорастущих областей цифровой экономики. Электронная коммерция подразумевает покупку и продажу товаров и услуг через Интернет. Помимо этого, развитию электронной коммерции способствуют такие элементы, как системы цифровых платежей, безопасность онлайн-платежей, цифровой маркетинг и логистика. Рост торговли через цифровые платформы расширил границы мировой торговли и начал вытеснять традиционную торговлю.

Определения Мезенбурга показывают, что цифровая экономика не ограничивается технологиями и торговлей, но также охватывает способы ведения бизнеса и инфраструктуру. Эти три компонента имеют решающее значение для понимания динамики цифрового мира и стратегий устойчивого роста. Цифровая экономика также считается процессом трансформации, и предприятиям необходимо адаптироваться к этой новой цифровой экосистеме.

Цифровая экономика - это экономическая система, в которой экономическая деятельность в значительной степени осуществляется посредством цифровых технологий, Ин-

тернета и информационных технологий (ИТ). Базовые экономические процессы, такие как производство, потребление и торговля, поддерживаются такими технологиями, как цифровые платформы, большие данные, искусственный интеллект (ИИ) и блокчейн (Головенчик, Г.Г., Ковалев, М.М. 2019).

Цифровая экономика чрезвычайно важна для стран, поскольку она несет в себе серьезные возможности за счет равных возможностей и позволяет предприятиям/бизнесу очень быстро достигать больших масштабов.

Благодаря более легкому доступу к технологиям все секторы, включая традиционные, начали получать выгоду от цифровых возможностей. Благодаря возможностям, предоставляемым цифровизацией, развивающиеся страны добились более быстрого прогресса. Компании, которые никогда раньше не занимались экспортом, и частные лица, которые никогда в жизни не были за границей, начали продавать свою продукцию за рубежом. Возник совершенно новый вид экономической деятельности: границы истончаются, а экономическая активность ускоряется. Параллельно с этим ускорилось развитие бизнес-моделей, которые облегчают частным лицам/компаниям осуществление международных продаж. Подобно бизнес-моделям, которые в прошлом имели значение, упрощая международные денежные переводы, сегодня наиболее быстрорастущими компаниями являются приложения/компании/бизнес-модели, которые позволяют людям начать электронную коммерцию и даже электронный экспорт за один день.

Эта экономическая модель ускоряет трансформацию мировой торговли и способов ведения бизнеса, полагаясь на информацию и цифровые услуги, а не на физические активы. Основные характеристики цифровой экономики приведены ниже:

Цифровая экономика во многом опирается на аналитику данных и управление информацией. Большие данные позволяют компаниям анализировать поведение клиентов и оптимизировать бизнес-процессы.

Благодаря интернету и цифровым платформам компании могут легко выходить на международные рынки. Поскольку географические границы становятся менее значимыми, электронная коммерция и цифровые услуги способствуют глобализации (Головенчик Г.Г. 2019).

Цифровая экономика предлагает более быстрые и эффективные бизнес-процессы по сравнению с традиционными бизнес-моделями. Например, благодаря автоматизации и искусственному интеллекту ускоряются производственные процессы и снижаются затраты.

Цифровая экономика способствует распространению платформенных бизнес-моделей. Такие компании, как Amazon, Alibaba, Uber и Airbnb, способствуют экономической активности, сводя вместе покупателей и продавцов.

Криптовалюты и технология блокчейн произвели революцию в финансовом секторе, предложив новые способы оплаты и обеспечив безопасность транзакций. Эти инновационные технологии обладают значительным потенциалом для преобразования традиционных финансовых систем, делая их более прозрачными, доступными и безопасными.

Криптовалюты работают на основе технологии блокчейн, которая распределяет данные о транзакциях по нескольким компьютерам, устраняя необходимость в контроле и проверке транзакций со стороны центральных органов. Многие криптовалюты, такие как биткоин, обеспечивают анонимность пользователей, поскольку транзакции регистрируются в публичном реестре, но сами пользователи не обязательно обязаны раскрывать свою личную информацию (Ковалев М.М., Головенчик, Г.Г. 2018).

Цифровая трансформация способствовала распространению гибких моделей работы, таких как удаленная работа (фриланс, домашний офис). Это способствует формированию более независимой и продуктивной рабочей силы.

Искусственный интеллект и робототехнические технологии могут сократить потребность в рабочей силе за счет ускорения бизнес-процессов во многих секторах. Эта трансформация стала особенно заметна в секторах обслуживания клиентов, производства и финансов.

Угрозы кибербезопасности также растут с развитием цифровой экономики. Такие риски, как утечка данных, кража личных данных и кибератаки, являются одними из важнейших проблем этой экономики (Орлова А.А. 2019).

Проблемы налогообложения цифровой экономики: Цифровая экономика, в отличие от традиционных экономических систем, развивается за счет простоты трансграничных транзакций, виртуальных услуг и бизнес-моделей, основанных на данных. Эта новая экономическая модель формируется под влиянием быстрого расширения мировой торговли и цифровых услуг. Однако налоговая политика, реализуемая государствами, играет решающую роль в обеспечении устойчивого роста цифровой экономики. Хотя косвенные налоги (такие как налог на добавленную стоимость, специальный потребительский налог и таможенные пошлины) являются важным инструментом регулирования этой новой экономической структуры и увеличения доходов государства, неправильная реализация может замедлить или помешать росту цифрового сектора (Açınoğlu S. 2013).

Цифровая экономика - это экономика, в которой виртуальные услуги, цифровые продукты и данные стали основной рабочей силой с распространением Интернета и цифровых технологий. Цифровые товары имеют структуру, выходящую за рамки традиционных границ торговых и налоговых систем, поскольку они не являются портативными, как физические активы. Эта экономика развивается с использованием бизнес-моделей, основанных на сборе и анализе данных, которые заменяют старые экономические модели, основанные на производстве и распределении физических товаров (Gölçek A.G. 2023).

Одним из главных препятствий на пути развития цифровой экономики является то, насколько точно существующие налоговые системы могут отражать цифровую деятельность. Цифровые транзакции часто анонимны и имеют глобальный масштаб, что затрудняет сбор налогов (Махалина О.М., Махалин В.Н. 2018). Кроме того, поскольку большинство цифровых услуг не работают напрямую через физические границы, традиционные методы сбора налогов трудно реализовать. Вот основные проблемы налогообложения цифровой экономики:

Цифровой бизнес может работать в разных странах без необходимости физического присутствия. Это создает неопределенность относительно того, какая страна имеет право взимать налог.

Традиционные системы налогообложения разрабатывались с учетом физических активов и границ. Однако цифровая экономика создала новые бизнес-модели, выходящие за рамки этих систем.

Некоторые страны начали взимать налог на цифровые услуги с крупных технологических компаний, таких как Google, Facebook и Amazon. Однако эти налоги вызывают споры в международных торговых отношениях. Например, между странами Европейского союза и Соединенными Штатами возникла торговая напряженность из-за налогов, введенных для американских технологических гигантов.

Криптовалюты и технология блокчейн создают финансовые транзакции, которые трудно отследить из-за их децентрализованной структуры. Хотя правительства пытаются разработать правила налогообложения таких активов, возникают серьезные трудности из-за отсутствия международной координации.

Транснациональные цифровые компании могут избегать уплаты налогов, переводя свою прибыль в страны с более низкими налоговыми ставками посредством трансфертного ценообразования. Например, технологическая компания может разместить свою материнскую

компанию в стране с низкими налогами, а лицензии на программное обеспечение продавать в разных странах.

Цифровая экономика создала новые бизнес-модели и финансовые инструменты, которые бросают вызов традиционным налоговым системам. Налоговые органы должны укреплять международное сотрудничество и разрабатывать современные налоговые правила, адаптированные к этой новой структуре. В противном случае с цифровизацией может возрасти уклонение от уплаты налогов и серьезно сократиться налоговые поступления в бюджеты государств (Махалина О.М., Махалин В.Н. 2020).

Виды косвенных налогов и их влияние на цифровую экономику: Новые виды экономической деятельности, такие как электронная коммерция, цифровые услуги, виртуальные товары и криптоактивы, потребовали от правительств переосмысления традиционных налоговых систем. Одним из важнейших элементов налогообложения цифровой экономики являются косвенные налоги.

Косвенные налоги - это налоги, взимаемые с продажи определенного товара или услуги, в отличие от налогов, взимаемых непосредственно с дохода или капитала. Эти налоги косвенно платятся потребителями при покупке товаров и услуг, но обычно уплачиваются продавцами через государство. Косвенные налоги являются распространенным инструментом, используемым правительствами для увеличения доходов, и существуют во многих различных формах. Основными косвенными налогами, применяемыми к цифровой экономике, являются:

Налог на добавленную стоимость - налог, взимаемый со стоимости, добавленной на каждом этапе производства товаров или услуг. То есть на каждом этапе производственного процесса налог взимается со стоимости, добавленной производителем или продавцом. Этот налог взимается с конечного потребителя, а производитель/продавец перечисляет его налоговому органу.

В цифровой экономике вопрос о том, как будет применяться НДС, стал важным, поскольку продукты и услуги не существуют физически. Поскольку большинство цифровых продуктов предлагается в виртуальной среде, налоговым органам необходимы новые правила для отслеживания и правильного налогообложения этих виртуальных транзакций.

Специальный налог на потребление - косвенный налог, взимаемый с определенных товаров и услуг, обычно направленный на сокращение потребления предметов роскоши и контроль за использованием продукции, наносящей вред окружающей среде или здоровью. Специальный потребительский налог обычно применяется к определенным группам товаров, таким как автомобили, алкоголь, сигареты, топливо, электронные товары и экологически вредные вещества.

Этот налог представляет собой вид налога, который не взимается напрямую с потребителя, а отражается в цене продажи товара. Таким образом, экономические последствия акциза ощущаются широко и оказывают прямое влияние на цены.

Налог на цифровые услуги - разновидность дополнительного косвенного налога, применяемого в основном к крупным технологическим компаниям. Он предусматривает, что доходы цифровых гигантов, таких как Google, Amazon, Facebook и Apple, будут облагаться налогом по определенным ставкам.

Чтобы рассмотреть вопрос об обязательствах налогоплательщиков по налогу на цифровые услуги, необходимо прежде всего сказать, что налог на цифровые услуги взимается от имени физических или юридических лиц, которые являются налогоплательщиками этого налога или несут ответственность за налоговые вычеты.

Доход (выручка) по каждому виду услуг должен быть отражен отдельно в строке по соответствующему виду услуг в поле «Налоговая база» декларации. Декларации отправляются в электронном виде на сайт цифровых услуг GIB.

В случае невыполнения обязательств доступ к услугам, предлагаемым поставщиками цифровых услуг, может быть заблокирован Министерством финансов и казначейства. До принятия решения о блокировке доступа соответствующее обязательство должно быть выполнено в течение 30 дней путем направления предупреждения. Если обязательство не выполнено, то в этом случае решение в отношении поставщика цифровых услуг направляется в ИСТА (Управление по информационным технологиям и коммуникациям) для передачи поставщикам доступа, и блокировка доступа осуществляется в течение 24 часов с момента принятия решения.

Существуют некоторые отличия, которые отличают налог на цифровые услуги от других налогов. Хотя мы рассмотрим некоторые из них в других разделах нашей статьи, особенности налога на цифровые услуги, которые указывают на различия, помимо особенностей, основанных на субъекте, вкратце следующие:

Этот вид налога применяется к компаниям-поставщикам цифровых услуг с высоким оборотом.

Министерство финансов и казначейства может удерживать налогоплательщиков, которые не осуществляют деятельность или не проживают в нашей стране, а также лиц, которые являются участниками этих сделок и посредниками по уплате налогов, в целях обеспечения налоговых поступлений.

Налог на цифровые услуги не отображается отдельно в счетах-фактурах и эквивалентных документах.

Таможенные пошлины

Благодаря цифровизации торговля виртуальными и цифровыми товарами стала более распространенной, чем торговля физическими товарами. Однако некоторые страны пытаются ввести таможенные пошлины на трансграничные цифровые услуги.

Некоторые страны начали предпринимать попытки ввести таможенные пошлины на трансграничную торговлю цифровыми товарами и услугами. Это обусловлено необходимостью защиты внутреннего рынка и получения дополнительных налоговых поступлений от цифровой торговли. Однако эти меры сталкиваются с рядом проблем: Отслеживание и классификация товаров: цифровые товары не имеют физической формы, что затрудняет их классификацию и отслеживание в традиционных таможенных системах.

Юрисдикция и налогообложение: При трансграничной торговле может быть сложно определить, какая страна будет взимать пошлины, особенно если покупатель и продавец находятся в разных странах с разными налоговыми системами.

Физический досмотр невозможен: в случае с традиционными товарами таможенные органы могут проверить физическое состояние и стоимость товара. В отношении цифровых товаров такая проверка не проводится.

Многие страны стремятся к международному сотрудничеству в вопросах налогообложения цифровой экономики и предотвращения уклонения от уплаты налогов. В этом контексте некоторые глобальные правила формируются следующим образом:

ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития) выдвинула ряд рекомендаций по стандартизации налогового регулирования для цифровой экономики. В частности, ОЭСР стремится расширить сферу применения НДС на цифровые услуги и создать общую основу для всех стран.

Европейский союз принял одно из наиболее всеобъемлющих правил в отношении применения НДС в цифровой экономике. С 2015 года НДС на цифровые услуги определяется

по ставке страны резидентства потребителя. Данное положение позволяет более эффективно налогооблагать трансграничную электронную торговлю.

Соединенные Штаты и другие страны по-разному подходят к НДС на цифровые услуги. В США не взимается прямой НДС с цифровых товаров и услуг, но цифровые услуги могут вносить вклад в государственные доходы посредством определенных методов налогообложения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Цифровая экономика сегодня стала одним из ключевых двигателей глобального экономического роста и трансформации. Она радикально изменила способы производства, потребления, торговли и взаимодействия между участниками рынка. Благодаря стремительному развитию интернета, информационно-коммуникационных технологий, больших данных, искусственного интеллекта и блокчейна цифровая экономика превратилась в самостоятельную и мощную экономическую экосистему.

Одной из ключевых особенностей цифровой экономики является то, что экономическая деятельность выходит за пределы физических границ и традиционных механизмов регулирования. Это, с одной стороны, открывает огромные возможности для роста, инноваций и привлечения инвестиций, но, с другой стороны, ставит перед государствами сложные вызовы в области налогообложения.

В условиях, когда традиционные формы прямого налогообложения теряют эффективность из-за транснациональной природы цифрового бизнеса, именно косвенные налоги позволяют обеспечить налоговую справедливость, предотвратить уклонение от уплаты налогов и пополнить государственные бюджеты.

Косвенные налоги оказывают особенно существенное влияние на цифровую экономику. Поскольку цифровая экономика представляет собой быстрорастущую область интернет- и технологических услуг, то, как применяются косвенные налоги и как развивается это применение, может изменить экономическую динамику.

Косвенные налоги могут напрямую влиять на цены товаров при совершении покупок на цифровых платформах. Это может изменить предпочтения и привычки потребителей при совершении покупок. Повышение налоговых ставок может негативно повлиять на спрос за счет повышения цен на продукцию.

Преимущества косвенных налогов:

- Косвенные налоги являются важным источником налоговых поступлений. С помощью этих налогов штаты могут собирать налоги с широкого круга потребителей.
- Такие налоги, как специальный налог на потребление, могут использоваться для ограничения нежелательного потребительского поведения (например, ограничения употребления алкоголя и сигарет).
- Косвенные налоги, как правило, легко взимаются и взимаются продавцами и поставщиками.

Недостатки косвенных налогов:

- Косвенные налоги могут стать более обременительным бременем для лиц с низкими доходами, поскольку они взимаются по фиксированным ставкам. Люди с более высоким доходом, как правило, страдают меньше.
- Потребители воспринимают эти налоги, которые они не платят напрямую, как рост цен на продукты или услуги.

Многие поставщики цифровых услуг могут использовать Интернет для уклонения от традиционных систем налогообложения. Процесс сбора налогов, особенно за трансграничные цифровые услуги, может стать сложным. Это может привести к налоговым потерям и неспособности обеспечить честную конкуренцию.

Правильное применение косвенных налогов в цифровой среде требует новых подходов, прозрачных правил и активного международного сотрудничества. Важно создать такую налоговую систему, которая будет учитывать особенности цифровой экономики, но при этом не будет тормозить инновации и развитие бизнеса. Только при соблюдении этого баланса цифровая экономика сможет продолжать приносить устойчивую пользу как для частного сектора, так и для национальных экономик в целом.

Список использованной литературы:

на турецком:

1. Açınyoroglu, S. (2013). Avrupa Birliği'nin 1 Ekim 2013 tarihli Vergi Kaçakçılığı ve Vergi Kaçakçılığının Önlenmesine Yönelik Nihai Planının Değerlendirilmesi. Vergius World, (379), 188-197.

2. Gölçek, A.G. (2023). Dijital Ekonomide Vergi Planlaması: Vergisel Zorluk ve Fırsatlar. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 16(2), 543-573.

на русском:

3. Головенчик, Г.Г. (2019). Цифровизация белорусской экономики в современных условиях глобализации. Минск: Изд. центр БГУ, 257 с.

4. Головенчик, Г.Г., Ковалев, М.М. (2019). Цифровая экономика. Минск: Изд. центр БГУ, 395 с.

5. Ковалев, М.М., Головенчик, Г.Г. (2018). Цифровая экономика-шанс для Беларуси. Минск: Изд. центр БГУ, 328 с.

6. Махалина, О.М., Махалин, В.Н. (2018). Управление вызовами и угрозами в цифровой экономике России. Управление. Научно-практический журнал, 2018, № 2, 57-61.

7. Махалина, О.М., Махалин, В.Н. (2020). Цифровизация бизнеса увеличивает затраты на информационную безопасность. Управление. Научно-практический журнал, 2020, № 1, 134-141.

8. Орлова, А.А. (2019). Международные проекты развития налогового администрирования. Налоги и финансы, 2019, № 3 (43), 30-34.

R.A.Salayev

i.e.n., dosent, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)

S.C.Əliyev

magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)

Rəqəmsal iqtisadiyyatın rolu və onun kosvindən vergitutmaya təsiri

Xülasə

Rəqəmsal iqtisadiyyatın sürətlə inkişaf etdiyi müasir şəraitdə vergitutma məsələləri getdikcə daha böyük əhəmiyyət kəsb edir. Kosvindən vergilər rəqəmsal şirkətlərə, elektron ticarətə və rəqəmsal xidmətlərdən istifadə edən istehlakçılara əhəmiyyətli təsir göstərir. Bir tərəfdən, bu vergilər dövlət büdcəsinin mühüm gəlir mənbəyi olmaqla yanaşı, digər tərəfdən innovativ texnologiyaların və beynəlxalq ticarətin inkişafı üçün müəyyən maneələr yarada bilər. Məqalədə kosvindən vergilərin rəqəmsal iqtisadiyyata təsiri, bu sektorun tənzimlənməsindəki rolu və onların biznes subyektlərinə və istifadəçilərə mümkün təsirləri araşdırılır. Bununla yanaşı, tədqiqatda rəqəmsal iqtisadiyyatın fəaliyyət xüsusiyyətlərinə - elektron xidmətlərin transsərhəd xarakterinə, xidmət təminatçılarının fiziki mövcudluğunun olmamasına və rəqəmsal platformalardan geniş istifadə olunmasına xüsusi diqqət yetirilir. Bu amillər vergitutmanın inzibatçılıq proseslərini əhəmiyyətli dərəcədə mürəkkəblə-

şdirir və kosvindən vergilərin tutulmasına dair ənənəvi yanaşmaların yenidən nəzərdən keçirilməsini zəruri edir.

İşdə əlavə dəyər vergisinin və kosvindən vergitutmanın digər formalarının elektron ticarətin və rəqəmsal xidmətlərin inkişafına təsiri təhlil olunur, həmçinin onların dövlət büdcəsinin gəlir hissəsinin formalaşmasındakı rolu qiymətləndirilir. Eyni zamanda, innovasiyaların stimullaşdırılması ilə dövlətin fiskal maraqlarının qorunması arasında balansın təmin edilməsi məqsədilə vergi siyasətinin rəqəmsallaşma şəraitinə uyğunlaşdırılmasının zəruriliyi vurğulanır.

Açar sözlər: *rəqəmsal iqtisadiyyat, kosvindən vergilər, texnologiyalar, ticarət, biznes.*

R.A.Salayev

*PhD in Economics, Associate Professor,
Azerbaijan State University of Economics (UNEC)*

S.J.Aliyev

master student, Azerbaijan State University of Economics (UNEC)

The role of the digital economy and its impact on indirect taxation

Abstract

In the context of the rapid development of the digital economy, taxation issues are becoming increasingly significant. Indirect taxes have a substantial impact on digital companies, electronic commerce, and consumers of digital services. On the one hand, they constitute an important source of government budget revenues; on the other hand, they may create obstacles to the development of innovative technologies and international trade. This article examines the impact of indirect taxes on the digital economy, their role in regulating the sector, and their potential effects on businesses and users. In addition, particular attention is paid to the specific features of the functioning of the digital economy, such as the cross-border nature of electronic services, the absence of physical presence of service providers, and the widespread use of digital platforms. These factors significantly complicate tax administration processes and necessitate a reconsideration of traditional approaches to the collection of indirect taxes. The study analyzes the impact of value-added tax and other forms of indirect taxation on the development of electronic commerce and digital services, and assesses their role in shaping the revenue side of the state budget. Furthermore, the need to adapt tax policy to the conditions of digitalization in order to ensure a balance between stimulating innovation and safeguarding the fiscal interests of the state is emphasized.

Keywords: *digital economy, indirect taxes, technologies, trade, business.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-349-358>

T.M.Vahabzadə
magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
vahabzadaleh@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 08.01.2026

The article was received by editorial board on 08.01.2026

Статья принята к печати 08.01.2026

ELEKTRON HÖKUMƏT VƏ İCTİMAİ XİDMƏTLƏRİN İNTEQRASIYASI: RƏQƏMSAL YENİLİKLƏR, MÜASİR TENDENSIYALAR VƏ ÇAĞIRIŞLAR

Xülasə

Məqalədə dövlət idarəçiliyinin rəqəmsallaşdırılması kontekstində elektron hökumət və ictimai xidmətlərin integrasiyası təhlil olunur. Tədqiqatın məqsədi Azərbaycanda 2020–2024-cü illər ərzində rəqəmsal hökumət modellərinin inkişaf dinamikasını qiymətləndirmək, texnoloji yeniliklərin və xidmət integrasiyasının idarəetməyə və vətəndaş məmnuniyyətinə təsirini araşdırmaqdır. Metodoloji olaraq, analitik təhlil, müqayisəli yanaşma və rəsmi statistika əsasında empirik dəyərləndirmə üsulları tətbiq edilmişdir. Tədqiqatda ASAN xidmət modeli və e-hökumət portalı kimi real nümunələr əsasında göstərilir ki, vahid platformalar üzərindən xidmətlərin təqdimatı şəffaflığı artırır, korrupsiya risklərini azaldır və vətəndaş-dövlət əlaqələrini sadələşdirir. Əsas nəticə ondan ibarətdir ki, rəqəmsal hökumət yalnız texnologiyaya əsaslanan transformasiya deyil, eyni zamanda vətəndaş yönümlü, inklüziv və səmərəli idarəetmə modelidir. Məqalədə süni intellekt, rəqəmsal şəxsiyyət vəsiqələri və məlumat analitikası kimi yeniliklərin ictimai xidmətlərə təsiri də vurğulanır. Məhdudiyyət kimi, bəzi yeniliklərin hələ tam tətbiq olunmaması və bəzi rəsmi məlumatların məhdudluğu qeyd edilir. Tədqiqatın elmi yeniliyi, Azərbaycan kontekstində rəqəmsal hökumət islahatlarının institusional və sosial aspektlərini eyni çərçivədə təhlil etməsi ilə fərqlənir. Praktiki əhəmiyyəti isə ondan ibarətdir ki, məqalədə irəli sürülən təkliflər dövlət orqanları üçün idarəetmədə rəqəmsal keçidi daha effektiv qurmaq baxımından tətbiq oluna biləcək yönləndirmələr təqdim edir. Məqalənin nəticələri gələcək tədqiqatlar üçün əsaslı istiqamətlər də müəyyənləşdirir.

Açar sözlər: elektron hökumət, ictimai xidmətlər, rəqəmsal innovasiyalar, rəqəmsal transformasiya, idarəetmə, rəqəmsal strategiya, çağırışlar.

GİRİŞ

Dünya ölkələri son onilliklərdə dövlət xidmətlərinin göstərilməsində elektron hökumət modellərinə keçid edərək idarəetmədə yeni mərhələyə qədəm qoymuşdur. Elektron hökumət, müasir informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından istifadə etməklə dövlət orqanlarının xidmətlərini vətəndaşlara, biznesə və digər dövlət qurumlarına elektron mühitdə təqdim etməsini nəzərdə tutur. Bu konsepsiya çevik idarəetmənin qurulması, bürokratik maneələrin azaldılması və şəffaflığın təmin olunması baxımından global miqyasda xüsusi aktualıq qazanmışdır. Azərbaycan da “Elektron Azərbaycan” Dövlət Proqramı çərçivəsində 2000-ci illərin əvvəllərindən etibarən rəqəmsal transformasiya yoluna çıxaraq bu sahədə mühüm nailiyyətlər əldə etmişdir. Ölkədə yaradılmış vahid elektron hökumət portalı dövlət idarəçiliyinin əsas dayaqlarından birinə çevrilmiş və ictimai xidmətlərin təqdimatında aparıcı platforma rolunu oynamışdır. Bu istiqamətdə inkişaf təkcə qabaqcıl ölkələrlə məhdudlaşmır, həmçinin inkişaf etməkdə olan dövlətlərdə də müşahidə olunmaqdadır. Elektron hökumət xidmətlərinə keçid, eyni zamanda, BMT-nin Dayanıqlı İnkişaf Məqsədlərinə çat-

maq baxımından da vacib alət hesab olunur. Xüsusilə COVID-19 pandemiyası dövründə rəqəmsal hökumət alətləri ictimai xidmətlərin fasiləsizliyinin təmin olunmasında həlledici rol oynamışdır (United Nations Department of Economic and Social Affairs).

Mövzunun aktuallığı ondan irəli gəlir ki, müasir dövrdə dövlət orqanlarının integrasiya olunmuş informasiya sistemləri üzərindən qarşılıqlı fəaliyyəti, məlumatların vahid bazalarda paylaşılması və xidmətlərin “bir pəncərə” prinsipinə əsasən təqdim olunması dövlət idarəçiliyinin səmərəliliyini nəzərəcərpacaq dərəcədə yüksəldir. Bu yanaşma vətəndaşların dövlət xidmətlərinə daha rahat çıxışını təmin edir və iqtisadiyyatda əlavə dəyərin formalaşmasına şərait yaradır. Qabaqcıl ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, elektron hökumət layihələrinin əhatə dairəsi nə qədər geniş olarsa, onların iqtisadi təsiri də bir o qədər güclü olur. Elektron xidmətlərin yayılması nəticəsində administrativ xərclər azalır, dövlət sektorunun məhsuldarlığı artır. Bununla yanaşı, sosial aspektlər də nəzərə alınmalıdır. Xüsusilə rəqəmsal uçurumun aradan qaldırılması, həssas əhali qruplarının internet və e-xidmətlərə çıxış imkanlarının təmin edilməsi inklüziv inkişafın mühüm şərtidir.

Araşdırma çərçivəsində elektron və rəqəmsal hökumət anlayışlarının nəzəri əsasları, ictimai xidmətlərin integrasiyasının müxtəlif modelləri, 2020–2024-cü illər ərzində rəqəmsal innovasiyaların tətbiqi meylləri və Azərbaycanın bu sahədəki təcrübəsi təhlil olunmuşdur. Eyni zamanda, elektron hökumət təşəbbüslərinin nəticələri qiymətləndirilmiş, qarşıda duran çətinliklər və potensial həll yolları müəyyənləşdirilmişdir. Bu tədqiqatda təhlil-sintez, müqayisəli yanaşma və empirik məlumatların analizi kimi metodlardan istifadə edilmişdir. Beynəlxalq hesabatlar (BMT, OECD, Dünya Bankı və s.), yerli rəsmi statistika və strateji sənədlər əsasında mövcud vəziyyət dəyərləndirilmişdir. Bəzi statistik məlumatların tam təqdim olunmaması və müəyyən rəqəmsal həllərin hələ ilkin mərhələdə olması araşdırmanın əsas məhdudiyyətləri kimi qiymətləndirilə bilər. Bununla belə, seçilmiş mənbələrin etibarlılığı nəticələrin obyektivliyini təmin etməyə imkan vermişdir.

İstinad olunan əsas resurslar arasında beynəlxalq təşkilatların hesabatları (BMT-nin Elektron Hökumət Sorğusu 2022, OECD-in Şərqi Avropa üzrə rəqəmsallaşma təhlilləri və digər sənədlər), yerli qanunvericilik aktları və strateji proqramlar (“Rəqəmsal Azərbaycan 2022–2026” Dövlət Proqramı, “İnformasiya cəmiyyəti inkişafı üzrə Milli Stratejiya 2014–2020” və s.), həmçinin mövcud elmi tədqiqatlar (məsələn, Aliyev, 2021; Azizi-Məşkin, 2024) yer alır. Giriş hissəsində təqdim edilən ümumi yanaşmalar və təhlillər məqalənin növbəti bölmələrində geniş nəzəri izahlarla, beynəlxalq və yerli təcrübəyə əsaslanan nümunələrlə davam etdiriləcəkdir.

Elektron hökumətə keçid və xidmətlərin integrasiyasının əhəmiyyəti

Dövlət idarəetməsində rəqəmsal inkişaf dedikdə ilk növbədə “elektron hökumət”dən növbəti mərhələ olan “rəqəmsal hökumət”ə (GovTech) keçid nəzərdə tutulur (Azərtac, 2025). Rəqəmsal hökumət anlayışı elektron hökumətin inkişaf etmiş forması kimi meydana çıxır və burada vətəndaş, dövlət və biznes arasında qarşılıqlı əlaqə keyfiyyətcə yeni səviyyəyə yüksəlir. Əgər elektron hökumət mərhələsində diqqət əsasən mövcud xidmətlərin elektron mühitə keçirilməsinə yönəlmişdisə, rəqəmsal hökumət mərhələsində xidmətlərin proaktiv təqdimatı, məlumatların qabaqcıl analitikası və idarəetmə proseslərinin tam integrasiyası hədəflənir (Azərtac, 2025). Bu konsepsiyaya görə, dövlət yalnız ayrı-ayrı elektron xidmətlər təklif edən bir “mağaza” rolunda qalmır, əksinə vahid verilənlər hovuzu və avtomatlaşdırılmış alqoritmlər bazasında çevik idarəçilik modelinə keçir (Azərtac, 2025). Beləliklə, dövlət orqanları arasında məlumat mübadiləsi və koordinasiya artaraq, vətəndaşlara göstərilən xidmətlərin sürəti və keyfiyyəti yüksəlir.

İctimai xidmətlərin integrasiyası dedikdə, müxtəlif dövlət qurumları tərəfindən göstərilən xidmətlərin birləşdirilərək vahid platforma üzərindən təqdim olunması başa düşülür. Bu yanaşma “bir pəncərə” prinsipi kimi də tanınır və son illərdə bir çox ölkələrin dövlət xidmətlərinin təşkili modelinə çevrilmişdir. Azərbaycanın ASAN xidmət modeli bu baxımdan dünyanın diqqətini çəkmiş uğurlu bir nümunədir. 2012 - ci ildə ölkədə vətəndaşlara onlarla dövlət xidmətini tək məkanda təqdim edən

ASAN mərkəzlərinin yaradılması ilə ictimai xidmətlər sahəsində keyfiyyətə sıçrayış əldə olundu (Center for Public Impact, 2016). ASAN modeli sayəsində şəxsiyyət vəsiqəsi, pasport, sürücülük vəsiqəsi alınması, qeydiyyat xidmətləri, notariat əməliyyatları kimi çox müxtəlif dövlət xidmətləri bir pəncərə altında təklif edilməyə başladı. Vətəndaşlar əvvəlki kimi müxtəlif qurumların ayrı-ayrı ofislərinə getmədən, tək bir mərkəzə müraciət etməklə işlərini operativ həll edə bilirlər. Bu xidmətlər həm fiziki mərkəzlərdə, həm də onlayn platformalar vasitəsilə əlçatan oldu (Center for Public Impact, 2016). Nəticədə, vətəndaşların əlavə vaxt və xərc itkisinin qarşısı alındı, xidmətlərdə şəffaflıq artdı, məmur-vətəndaş təmaslarının azalması ilə korrupsiya imkanları minimuma endi. ASAN xidmət mərkəzlərində və onlayn portallarında vətəndaş məmnunluğu 98%-ə qədər yüksəlmişdir ki, bu da islahatın effektivliyini göstərir (Center for Public Impact, 2016). ASAN modelinin uğuru beynəlxalq aləmdə də təsdiqlənmişdir - 2015-ci ildə BMT-nin Dövlət Xidmətləri Mükafatında “İctimai xidmətlərin təkmilləşdirilməsi” nominasiyası üzrə birinci yerin məhz Azərbaycan ASAN xidmətinə verilməsi bunun bariz nümunəsidir (Center for Public Impact, 2016).

Elektron hökumət və integrasiya olunmuş xidmət modeli nəticəsində əldə olunan iqtisadi faydalar da diqqətəlayiqdir. Araşdırmalar göstərir ki, elektron xidmətlər vaxt itkilərini azaltdığı üçün əmək məhsuldarlığını artırır, dövlət idarəçiliyində səmərəlilik yüksəlir (OECD, 2022). Məsələn, şirkət qeydiyyatı, lisenziyalasdırma, vergi bəyannamələrinin təqdim edilməsi kimi prosedurların onlayn rejimə keçirilməsi sahibkarlar üçün əməliyyat xərclərini əhəmiyyətli dərəcədə azaldır (OECD, 2022). Bu, ümumilikdə biznes mühitinin yaxşılaşmasına, əlavə investisiyaların cəlb olunmasına təkan verir. Eyni zamanda, dövlət qurumları arasında məlumatların elektron mübadiləsi sayəsində qərar qəbul etmə daha dolğun informasiyaya əsaslanır ki, bu da idarəetmə mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsinə şərait yaradır. Elektron hökumət sistemlərinin tətbiqi nəticəsində toplanan böyük həcmli məlumatlar (big data) hökumətə ictimai rəyin, xidmət keyfiyyətinin monitorinqini aparmağa və lazımi düzəlişlər etməyə imkan verir (Azertac, 2025).

Bir sözlə, elektron hökumətə keçid və xidmətlərin integrasiyası dövlət-vətəndaş münasibətlərində yeni keyfiyyət mərhələsi yaratmışdır. Azərbaycan kimi ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, integrasiya olunmuş rəqəmsal həllər hesabına qısa müddətdə həm dövlət sektorunda səmərəliliyi artırmaq, həm də vətəndaşların məmnunluğunu qazanmaq mümkündür. Növbəti bölümlərdə bu integrasiyanın təməlinə dayanan rəqəmsal innovasiyalar və müasir tendensiyalar təhlil ediləcəkdir.

Rəqəmsal yeniliklər və müasir tendensiyalar

Son illərdə elektron hökumət sahəsində bir-birinin ardınca meydana çıxan rəqəmsal yeniliklər dövlət idarəçiliyinin simasını sürətlə dəyişməkdədir. Ənənəvi elektron xidmətlər artıq yeni texnologiyalarla zənginləşdirilir, nəticədə daha proaktiv və vətəndaşyönümlü yanaşmalar formalaşır. Süni intellekt (AI) bu yeniliklərin ön sıralarındadır. Müasir dövrdə bəzi ölkələrin hökumət portallarında vətəndaşlar suallarını virtual agentlərə ünvanlayaraq cavab ala bilirlər, mürəkkəb sorğular avtomatik email olunur. Azərbaycanda da 2024-cü ilin sonunadək myGov portalına AI mexanizmlərinin integrasiyası planlaşdırılır - bu, vətəndaşların hökumətlə səsli və ya mətn formatında ünsiyyət qurub sorğularının intellektual sistem tərəfindən cavablandırılmasına imkan verəcək (Akhundov, 2024). Bu cür çat-bot həlləri sayəsində əhali informasiya əldə etmək üçün məmurla təmas qurmaq məcburiyyətindən qismən azad olur, xidmətlər günün 24 saati əlçatan olur.

Rəqəmsal hökumət sahəsində mobil texnologiyaların rolu da artmaqdadır. Smartfon penetrasiyasının yüksək olduğu bir çox ölkələrdə dövlət mobil tətbiqləri və rəqəmsal şəxsiyyət sistemləri geniş yayılıb. Azərbaycan bu sahədə “ASAN imza” kimi uğurlu mobil identifikasiya həllini artıq 2013-cü ildən tətbiq edir. Mobil elektron imza vasitəsilə vətəndaşlar SIM kart üzərindən özlərini təsdiqləyərək istənilən elektron xidmətə giriş imkanı əldə ediblər. Hazırda isə bunun daha da inkişaf etdirilərək rəqəmsal şəxsiyyət vəsiqələri formasında geniş tətbiqi gündəmdədir. Rəqəmsal şəxsiyyət (mobil-ID) dedikdə, smart cihazlarda SIM karta bağlı elektron identifikasiya sənədi nəzərdə tutulur ki, onun vasitəsilə şəxs öz rəqəmsal imzasını atıb e-xidmətlərə daxil ola bilər (Akhundov, 2024).

Azərbaycanda 2023-cü ildə artıq ilk rəqəmsal şəxsiyyət vəsiqələrinin verilməsinə başlanılıb və 2026-cı ilin sonunadək 1 milyon vətəndaşın bu cür vəsiqədən istifadə etməsi planlaşdırılır (Akhundov, 2024). Bu addım dövlət xidmətlərinə çıxışı daha da asanlaşdıracaq, çünki insanlar fiziki sənəd daşımadan elektron mühitdə şəxsiyyətlərini təsdiqləyə biləcəklər.

Dünyada müşahidə olunan digər bir trend açıq hökumət məlumatları (open data) təşəbbüsüdür. Bir çox dövlətlər hökumət qurumlarının topladığı məlumat bazalarını ictimaiyyət üçün açıq edib, innovativ təşəbbüslərin ortaya çıxmasını təşviq edirlər. Açıq məlumat platformaları startaplar və tədqiqatçılar üçün zəngin informasiya mənbəyi rolunu oynayır, eyni zamanda hökumətin hesabatlılığını gücləndirir. Azərbaycanda da “Açıq Hökumət Məlumat Portalı” yaradılmış və bir sıra datasetlər paylaşılmağa başlanmışdır. Bu, rəqəmsal innovasiya ekosisteminin inkişafına töhfə verə biləcək mühüm başlanğıcdır.

Elektron hökumətdə proaktiv xidmət modeli müasir tendensiyalardan biri kimi diqqəti cəlb edir. Ənənəvi yanaşmada vətəndaş öz ehtiyacı üçün müvafiq elektron xidmətə müraciət edirdisə, proaktiv modeldə dövlət özü vətəndaşın həyat hadisələrini (məsələn, uşaq doğulması, pensiya yaşına çatması, və s.) izləyərək tələb olunan xidməti öncədən təklif edir. Bunun üçün müxtəlif informasiya sistemlərinin tam inteqrasiyası və məlumat mübadiləsinin avtomatlaşdırılması vacibdir. Azərbaycan bu istiqamətdə addımlar atır - “myGov” şəxsi kabinet platforması vasitəsilə vətəndaşlar barədə müxtəlif dövlət reyestrlərində olan məlumatlar bir araya gətirilir, vətəndaşa aid məsələlərlə bağlı bildiriş və təkliflər göndərilir. Məsələn, sürücülük vəsiqəsinin müddəti bitmək üzrə olan şəxsə portal vasitəsilə əvvəlcədən bildiriş göndərilir ki, onlayn qaydada yeniləmə etsin. Bu cür funksionallıq vətəndaş məmnuniyyətini ciddi şəkildə artırır, çünki insanlar dövlət xidmətlərini “gözləmək” əvəzinə onları vaxtında “alırlar”.

Rəqəmsal yeniliklərin tətbiqi eyni zamanda idarəetmədə data-driven (məlumat əsaslı) qərarvermə mədəniyyətini gücləndirir. Müasir hökumətlər müxtəlif sensorlar, IoT (əşyaların interneti) cihazları və böyük verilənlərin analizi vasitəsilə real vaxt rejimində məlumat toplayıb emal edirlər. Bu isə şəhər idarəçiliyindən tutmuş təcili xidmətlərin koordinasiyasına qədər hər sahədə operativ və dəqiq qərarların qəbuluna imkan yaradır. Məsələn, “ağıllı şəhər” konsepsiyası çərçivəsində yol hərəkəti, kommunal xidmətlər, ictimai təhlükəsizlik sahələrində rəqəmsal monitoring sistemləri tətbiq olunursa, toplanan məlumatlar əsasında resursların optimal idarə olunması, xidmət keyfiyyətinin artırılması mümkündür. Azərbaycan paytaxtında son illərdə ağıllı parklama, nəqliyyatın intellektual idarə edilməsi kimi layihələr həyata keçirilməkdədir. Habelə, milli səviyyədə “Hökumət buludu” (G-Cloud) infrastrukturunun qurulması informasiya sistemlərinin etibarlılığını və təhlükəsizliyini yüksəldən müasir addımdır (Akhundov, 2024). Artıq ölkədə Milli Məlumat Mərkəzi fəaliyyət göstərir və dövlət qurumlarının sistemləri tədricən vahid bulud platformasına köçürülür. Bu, həm xərclərin optimallaşdırılması, həm də kiber təhlükəsizliyin mərkəzləşdirilmiş şəkildə təmin edilməsi üçün effektiv həll hesab olunur.

Yekun olaraq vurğulamaq olar ki, elektron hökumət sahəsindəki müasir tendensiyalar texnoloji innovasiyaların sürətli inteqrasiyası ilə xarakterizə olunur. Süni intellekt, mobil ID, açıq data, bulud həlləri, böyük verilənlərin analitikası kimi yeniliklər dövlət xidmətlərinin transformasiyasında mühüm rol oynayır. Azərbaycan bu trendlərdən geri qalmamaq üçün həm normativ-hüquqi bazada, həm də infrastruktur səviyyəsində müvafiq addımlar atmaqdadır. 2022-ci ildə təsdiqlənmiş “Rəqəmsal Azərbaycan 2022-2026” Dövlət Proqramı da məhz belə innovativ həllərin dövlət idarəçiliyinə tətbiqini sürətləndirməyi hədəfləyir. Aşağıdakı cədvəldə 2026-cı il üçün qarşıya qoyulmuş bəzi hədəflər ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl 1

Rəqəmsal transformasiya üzrə Azərbaycanda seçilmiş hədəflər (2026)

Göstərici	2026-cı il hədəfi
Rəqəmsal bacarıqlara sahib əhali	Ümumi əhəlinin 65%-i (təxminən)

Rəqəmsal şəxsiyyət vəsiqəsi istifadəçiləri	1 milyon nəfər
İctimai xidmətlərin rəqəmsallaşdırılma səviyyəsi	80%

Mənbə: Akhundov (2024) əsasında tərtib edilib.

Cədvəl 1-də göstərildiyi kimi, 2026-cı ilə qədər əhalinin 65%-nin rəqəmsal bacarıqlara yiyələnməsi, 1 milyon vətəndaşın yeni nəsil rəqəmsal şəxsiyyət vəsiqəsindən istifadə etməsi və dövlət xidmətlərinin 80%-nin elektron müstəviyə keçirilməsi qarşıya qoyulmuşdur (Akhundov, 2024). Bu hədəflər Azərbaycan hökumətinin yaxın dövr üçün rəqəmsal gündəmini əks etdirir. Bu təşəbbüslərin reallaşması ölkəmizin global rəqəmsal inkişaf reytinglərində mövqeyini daha da gücləndirəcəkdir. Artıq 2024-cü ilin BMT e-hökumət hesabatında Azərbaycan 193 ölkə arasında 74-cü yerə yüksələrək ilk dəfə “çox yüksək” inkişaf kateqoriyasına daxil olmuşdur (İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzi, 2024). Bu irəliləyiş ölkədə aparılan rəqəmsal islahatların müsbət nəticələr verdiyini göstərir. Növbəti illərdə süni intellekt strategiyasının qəbul edilməsi, “ağıllı şəhər” layihələrinin genişləndirilməsi kimi addımlar atılacağı açıqlanıb (İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzi, 2024). Beləliklə, rəqəmsal innovasiyalar dövlət idarəciliyində əsas hərəkətverici qüvvəyə çevrilib və müasir tendensiyalara uyğun irəliləyiş davam edir.

Rəqəmsal transformasiyanın sosial-iqtisadi təsirləri

Elektron hökumət texnologiyalarının tətbiqi təkcə dövlət orqanlarının işinin optimallaşdırılması ilə yekunlaşmır, bunun daha geniş sosial-iqtisadi təsirləri müşahidə olunur. İlk növbədə, elektron xidmətlərin genişlənməsi iqtisadi səmərəliliyi artırır. Ənənəvi kağız üzərindən aparılan proseslərin elektron platformalara keçməsi hesabına xərclər azalır. Məsələn, dövlət qurumlarında sənədlərin elektron dövriyyəsinin təmin olunması aylıq minlərlə saat iş vaxtına qənaət edir, çap və kağız xərclərini minimuma endirir. Azərbaycanda artıq 1000-dən çox şirkət rəqəmsal sənəd dövriyyəsi sisteminə qoşulmuşdur və hər ay 500 mindən çox elektron sənəd mübadiləsi aparılır (Akhundov, 2024). Bu, biznes sektorunun fəaliyyətində də bürokratik maneələri azaldaraq əməliyyatları sürətləndirir.

Bununla yanaşı, elektron hökumət xidmətləri sosial rifaha müsbət təsir göstərir. Xidmətlərin onlayn formatda əlçatanlığı və operativliyi vətəndaşların dövlət qurumlarına inamını artırır. Xüsusən regionlarda yaşayan, fiziki məhdudiyyətli və ya sosial cəhətdən həssas qruplar rəqəmsal kanallar vasitəsilə xidmətlərə asan çıxış əldə etdikdə, cəmiyyətdə bərabərlik möhkəmlənir. Təbii ki, burada şərt odur ki, həmin qrupların internetə çıxışı və rəqəmsal savadlılığı təmin olunsun. Bu məqsədlə ölkəmizdə son illərdə bir sıra təşəbbüslər görülür - “Rəqəmsal bacarıqlar” proqramları, regionlarda IT təlim mərkəzlərinin açılması, əhalinin müxtəlif təbəqələri üçün rəqəmsal dünyada iştirak imkanlarının genişləndirilməsi kimi layihələr həyata keçirilir. Məsələn, rəqəmsal savadlılıq səviyyəsi aşağı olan yaşlı insanlar üçün sadələşdirilmiş istifadəçi interfeysləri, çoxdillli xidmət platformaları təqdim etmək vacibdir (Azizi-Məşkin, 2024). Belə addımlar atılmazsa, elektron hökumət inkişaf etdikcə cəmiyyət daxilində rəqəmsal uçurum dərinləşə bilər (Azizi-Məşkin, 2024). Odur ki, dövlət siyasətində bu risk nəzərə alınmalı, hər kəsin e-xidmətlərdən bərabər faydalanması üçün maarifləndirmə kampaniyaları aparılmalıdır (Azizi-Məşkin, 2024).

Elektron hökumətin mühüm sosial təsirlərindən biri də korrupsiyanın azalması və şəffaflığın artmasıdır. Ənənəvi üsullarla sənəd almaq və ya icazə əldə etmək kimi proseslərdə vətəndaşın məmurla birbaşa ünsiyyəti çox olduğu halda, elektronlaşdırılmış sistemlər bu təması kəskin azaldır. Məsələn, əvvəllər bir sənəd üçün vətəndaş günlərlə müxtəlif idarələrin qapısını gəzirdisə və qeyri-rəsmi ödəniş tələb edən hallarla üzləşirdisə, indi elektron müraciət edən şəxs evindən çıxmadan prosesin gedişatını izləyə bilər. Azərbaycanda ASAN xidmət mərkəzlərinin və e-hökumət portalının tətbiqindən sonra korrupsiya ilə mübarizədə nəzərəçarpan irəliləyiş qeydə alınıb. Transparency International təşkilatının Korrupsiya Qavrama İndeksində 2012-2015-ci illər aralığında Azərbaycanın mövqeyinin yaxşılaşmasında məhz ASAN modelinin rolu qeyd olunur (Center for Public Impact, 2016). Elektron sistemlər insan faktorunu minimallaşdıraraq hesabatlılıq tələbini artırır, hər bir müraciət üzrə iz buraxılır ki, bu da sonradan audit və nəzarət üçün əsas yaradır.

Rəqəmsal transformasiyanın makroiqtisadi müstəvidə də müsbət effektləri var. Dövlət xidmətlərinin effektivləşdirilməsi investisiya mühitini yaxşılaşdırır, ölkənin beynəlxalq rəqabət qabi-

liyyətini gücləndirir. BMT-nin Elektron Hökumət İnkişafı İndeksində mövqenin yüksəlməsi Azərbaycanın həm də iqtisadi innovasiyalar sahəsində irəlilədiyini göstərir. 2024-cü ildə ölkəmizin bu indeks üzrə “çox yüksək inkişaf” qrupuna daxil olması beynəlxalq aləmdə rəqəmsal islahatlara verilən müsbət qiymətdir (İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzi, 2024). Eyni zamanda, dövlət qurumlarında proseslərin avtomatlaşdırılması büdcə vəsaitinə qənaətə, toplanan vergilərin və rüsumların artımına yol açır. Məsələn, elektron gömrük və vergi sistemləri vasitəsilə kölgə iqtisadiyyatının qarşısı qismən alınaraq dövlət gəlirləri artırılır.

Ümumilikdə, elektron hökumətin tətbiqi sosial kapitalı da möhkəmləndirir. Vətəndaşların hökumətə etimadı yüksəlir, çünki daha operativ cavab, daha az bürokratiya görürlər. Rəqəmsal platformalar vasitəsilə ictimai iştirakçılıq imkanları yaranır - məsələn, onlayn petisiyalar, ictimai rəy sorğuları, büdcə müzakirələri kimi iştirakçı demokratiya alətləri istifadəyə verilə bilər. Bir çox ölkələrdə “e-iştirak indeksi” ölçülür və Azərbaycan da son illərdə bu sahədə irəliləyiş göstərməkdədir (UN DESA, 2022). Elektron müraciət portalları, açıq hökumət məlumatlarına əsaslanaraq jurnalist araşdırmaları aparmaq imkanları cəmiyyətdə hesabatlı hökumət modelini gücləndirir.

Nəticə etibarilə, rəqəmsal transformasiya həm iqtisadi, həm də sosial müstəvidə çoxşaxəli müsbət təsirlər yaradır. Lakin bu təsirlərin davamlı olması üçün görülən işlərin keyfiyyətinə xüsusi diqqət yetirilməlidir. Gələcək bölmədə məhz bu istiqamətdə mövcud çağırışlar və onların həlli yolları müzakirə olunacaq.

Elektron hökumət layihələrinin qarşısındakı çağırışlar

Elektron hökumət sahəsində əldə olunan nailiyyətlərlə yanaşı, bir sıra çağırışlar da mövcuddur ki, bunlar həll olunmazsa, rəqəmsal islahatların tempini ləngidə bilər. Bu çağırışlardan biri hökumət sistemlərinin tam integrasiyasına maneə olan institusional koordinasiya çatışmazlıqlarıdır. Bəzi hallarda dövlət qurumlarının rəqəmsal layihələri bir-birindən ayrı aparması, məlumat mübadiləsi standartlarının uyğunsuzluğu integrasiya prosesini çətinləşdirir (OECD, 2022). Azərbaycanda rəqəmsal gündəliyin ilkin dövrlərində müxtəlif qurumlar paralel şəkildə öz sistemlərini qururdular. Nəticədə, eyni məlumatı toplayan bir neçə informasiya sistemi yaranırdı ki, bu da resursların səmərəsiz istifadəsinə gətirib çıxarırdı (OECD, 2022). Son illərdə bu problemi aradan qaldırmaq üçün daha mərkəzləşdirilmiş yanaşma seçilib - 2018-ci ildə yaradılmış Elektron Hökumətin İnkişafı Mərkəzi və 2021-ci ildə fəaliyyətə başlamış Rəqəmsal İnkişaf və Nəqliyyat Nazirliyi kimi qurumlar ölkədə vahid rəqəmsal siyasətin əlaqələndirilməsinə məsuldur. Buna baxmayaraq, hələ də ayrı-ayrı sistemlərin tam uyğunlaşdırılması və “bir pəncərə” prinsipinin bütün sahələrdə təmin edilməsi üçün işlər davam edir. Rəqəmsal transformasiya proqramının uğuru üçün bütün dövlət orqanlarının “bir komanda” kimi işləməsi, məlumatların sərbəst axınına imkan verən hüquqi və texniki bazanın olması vacibdir (Ministry of Transport, Communications and High Technologies, 2020).

Digər mühüm çağırış kiber təhlükəsizlik məsələləridir. Nə qədər ki, dövlət xidmətləri rəqəmsal müstəviyə keçir, informasiya sistemləri kiberhücumlardan qorunmalıdır. Əks təqdirdə, vətəndaşların şəxsi məlumatlarının sızması, kritik hökumət sistemlərinin iflic olması riski ortaya çıxır. Son illərdə dünyada hökumət qurumlarına qarşı irimiqyaslı kiberhücumlar qeydə alınıb və bu, rəqəmsal sistemlərin təhlükəsizliyi məsələsini birinci plana çıxarıb. Azərbaycanda da dövlət qurumlarının informasiya resurslarının mühafizəsi üçün tədbirlər gücləndirilmişdir. Xüsusi Dövlət Mühafizə Xidməti nəzdində Xüsusi Rabitə və İnformasiya Təhlükəsizliyi Dövlət Xidməti fəaliyyət göstərir və hökumət infrastrukturunu 24/7 rejimində monitorinq edir (Akhundov, 2024). Eyni zamanda, G-Cloud sistemində çoxlülkü məlumat ehtiyatlarının ehtiyat surətinin (backup) saxlanması, fəvqəladə hallarda məlumatların bərpası planlarının hazırlanması kimi işlər görülür (Akhundov, 2024). Lakin kiber risklər daim dəyişən hədəfdir və dövlət orqanları bu təhdidlərə qarşı dayanıqlı olmağı təmin etməlidirlər. Burada həm müasir texnoloji həllərin tətbiqi (məsələn, SOC mərkəzlərinin qurulması, təhlükəsizlik divarları, şifrələmə və s.), həm də kadr potensialının artırılması (ixtisaslı kiber təhlükəsizlik mütəxəssislərinin hazırlanması) böyük rol oynayır.

Elektron hökumətin inkişafında hüquqi bazanın təkmilləşdirilməsi də önəmli məqamdır. Rəqəmsal münasibətləri tənzimləyən qanunlar geridə qalarsa, innovativ həllərin tətbiqi ya mümkün olmur, ya da konfliktlər yaradır. Məsələn, elektron imza, elektron sənədin hüquqi tanınması, şəxsi məlumatların qorunması, süni intellektin tətbiqi kimi sahələrdə müvafiq qanunvericilik olmalıdır ki, yeniliklər qanuni çərçivədə icra olunsun. Azərbaycanda “Elektron imza və elektron sənəd haqqında” Qanun, “Fərdi məlumatlar haqqında” Qanun kimi normativ aktlar bu sahədə əsas bazanı yaradır. Lakin süni intellektin etik qaydaları, avtomatlaşdırılmış qərarların hüquqi statusu kimi yeni mövzular da artıq gündəmə gəlməkdədir. Odur ki, qanunvericilik daim yenilənməli, rəqəmsal innovasiyaların sürətinə uyğunlaşdırılmalıdır. Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, rəqəmsal transformasiya sahəsində qabaqcıl ölkələr (Estoniya, Singapur, Cənubi Koreya və s.) çevik hüquqi tənzimləmə mexanizmləri sayəsində yenilikləri tez mənimsəyə biliblər. Azərbaycan da qonşu ölkələrlə, beynəlxalq təşkilatlarla əməkdaşlıq edərək bu sahədə qabaqcıl təcrübələri hüquqi bazasına inteqrasiya etməlidir.

Elektron hökumət layihələrinin uğurla həyata keçirilməsi üçün insanların bu yenilikləri qəbul etməsi və aktiv istifadə etməsi şərtidir. Bu isə mədəni və davranış aspektləri ilə də bağlıdır. Bəzi hallarda ən müasir sistem qurulsa da, vətəndaşlar köhnə vərdişlərinə görə kağız daşımaqda və ya ənənəvi üsullarla müraciət etməkdə davam edirlər. Belə müqavimətin qarşısını almaq üçün geniş maarifləndirmə kampaniyaları aparılmalıdır (Azizi-Məşkin, 2024). Məsələn, əhali arasında elektron xidmətlərdən istifadə qaydaları barədə sosial reklamlar, təlimatlar yaymaq, dövlət qurumlarında vətəndaşlara elektron xidmət köşklərində canlı yardım təklif etmək kimi üsullar səmərəli ola bilər. Gənc nəsil texnologiyaları daha tez mənimsəsə də, yaşlı nəsil üçün əlavə dəstək zəruridir. Bu məqsədlə “rəqəmsal könüllülər” hərəkəti yaradılaraq ahıllara və texnologiyaya alışmamış insanlara kömək göstərilə bilər. Əgər cəmiyyət elektron hökumətin üstünlüklərini dərk edib ondan yararlanmağa motivasiya olarsa, rəqəmsal transformasiya hədəflərinə çatmaq asanlaşar.

Nəhayət, diqqət yetirilməli bir məsələ də elektron sistemlərin bəzən istifadəçi baxımından mürəkkəb olmasıdır. Texnokratik yanaşma ilə hazırlanmış portallar, çoxsaylı autentifikasiya tələbləri, vətəndaşdan detallı texniki bilik gözləyən interfeyslər elektron xidmətlərin kütləvi istifadəsinə əngəl törədə bilər. Rəqəmsal həllər dizayn edilərkən insan mərkəzli dizayn prinsipi əsas götürülməlidir. Yəni, istənilən orta istifadəçi minimal səy və biliklə xidmətdən yararlana bilməlidir. Bu, bəlkə də texnoloji çağırış deyil, amma layihənin mənimsənilməsi üçün həlledici faktordur. Məsələn, əgər onlayn vergi bəyannaməsi doldurmaq sistemi çoxqapalı və anlaşılmazdırsa, sahibkar yenə də vergi müfəttişinin yanına gedəcək. Bu problemi azaltmaq üçün hökumət bəzi xidmətləri birləşdirməyi, vahid pəncərədən kompleks xidmət paketləri təqdim etməyi planlaşdırır (Akhundov, 2024). Elə Rəqəmsal İnkişaf və Nəqliyyat Nazirliyinin nümayəndəsi Rəşad Xəlilovun qeyd etdiyi kimi, bəzən həddən artıq rəqəmsallaşdırma yaxşı nəticə vermir - xidmətləri sadələşdirmək və vətəndaş üçün anlaşılan etmək vacibdir (Akhundov, 2024).

Yekun olaraq, elektron hökumət sferasındakı çağırışlar çoxcəhətlidir: institusional, texnoloji, hüquqi və sosial. Bu çətinliklərin öhdəsindən gəlmək üçün kompleks və davamlı səylər tələb olunur. Azərbaycan misalında görürük ki, hökumət bu sahədə islahatları dərinləşdirmək əzmindədir və mövcud maneələri azaltmaq üçün müxtəlif proqramlar həyata keçirilir. Gələcəkdə rəqəmsal transformasiya prosesinin uğuru böyük ölçüdə indidən bu çağırışlara necə reaksiya verilməsindən asılı olacaq.

İstifadə olunan metodları və onların tətbiqi:

Tədqiqatın həyata keçirilməsi zamanı əsasən analitik və müqayisəli təhlil metodlarından istifadə olunmuşdur. Elektron hökumət və ictimai xidmətlərin inteqrasiyası ilə bağlı mövcud yanaşmalar müxtəlif ölkələrin təcrübələri kontekstində araşdırılmış, xüsusilə Azərbaycanın 2020–2024-cü illərdə tətbiq etdiyi rəqəmsal strategiyalar dəyərləndirilmişdir. Müəllif tədqiqat sualını – “Azərbaycanda elektron hökumət və ictimai xidmətlərin rəqəmsallaşması hansı texnoloji və institu-

sional elementlərə əsaslanır və bu yanaşma hansı nəticələr doğurur?" - kimi formalaşdırmış və cavablandırmaq üçün normativ sənədlərə, rəsmi statistikaya və elmi ədəbiyyata əsaslanmışdır.

Təhlildə həm birbaşa, həm də dolayı məlumatlardan istifadə edilmişdir. Birbaşa mənbələrə Dövlət Statistika Komitəsinin göstəriciləri, "Rəqəmsal Azərbaycan 2022–2026" Dövlət Proqramı və Elektron Hökumətin İnkişafı Mərkəzinin hesabatları daxildir. Dolayı mənbələrə isə BMT-nin, OECD-in və Dünya Bankının elektron hökumət sahəsində apardığı beynəlxalq sorğular və region ölkələri üzrə analitik təhlillər aiddir. Toplanan məlumatlar əsasında müəllif ölkədaxili və beynəlxalq kontekstdə rəqəmsal idarəetmə tendensiyaalarını müqayisəli şəkildə qiymətləndirmiş, eyni zamanda mövcud problemləri və perspektivləri müəyyənləşdirməyə çalışmışdır.

NƏTİCƏ

Araşdırmanın nəticələri göstərir ki, elektron hökumət və ictimai xidmətlərin inteqrasiyası müasir dövrdə dövlət idarəetməsinin inkişaf istiqamətinin əsasını təşkil edir. Rəqəmsal yeniliklərin tətbiqi sayəsində Azərbaycan da daxil olmaqla bir çox ölkələr dövlət xidmətlərinin göstərilməsində keyfiyyət dəyişikliklərinə nail olmuşlar. Məqalədə qeyd olunan faktlar və təhlillərdən aydın olur ki, elektron hökumət texnologiyalarının səmərəli tətbiqi şəffaflığı artırır, operativliyi yüksəldir və vətəndaş məmnuniyyətini təmin edir. Xüsusilə ölkəmizdə tətbiq edilmiş ASAN xidmət modeli və e-hökumət portalı kimi inteqrasiya olunmuş yanaşmaların yeni nəticələr verdiyi aşkarlandı. Bu nəticələr sırasında xidmətlərə müraciət zamanının dəfələrlə qısaldılması, xidmət keyfiyyətinin artması və korrupsiya hallarının əhəmiyyətli dərəcədə azalması kimi məqamlar var.

Aparılmış tədqiqat göstərir ki, Azərbaycanın elektron hökumət təcrübəsi ümumən global meyillərlə uyğunluq təşkil edir. Ölkəmizin 2024-cü ildə BMT indeksində yüksək kateqoriyaya yüksəlməsi buna sübutdur. Bu nailiyyətlər əvvəlki illərdə aparılmış tədqiqatların nəticələri ilə də uyğunluq içindədir - məsələn, Aliyev Azərbaycanda e-hökumət sahəsində əldə edilən uğurları və gələcək perspektivləri təhlil edərək ölkəmizin doğru yolda olduğunu vurğulamışdır. Bizim tədqiqatın nəticələri də bu qənaəti təsdiqləyir ki, rəqəmsal transformasiya islahatları dövlət idarəciliyində müsbət dəyişikliklərə gətirib çıxarır.

Bununla yanaşı, əldə olunan nəticələr elektron hökumət sahəsində qarşıda duran və həllini gözləyən məsələləri də ortaya qoydu. Xüsusilə, rəqəmsal bərabərliyin təmin olunması, yəni bütün əhali qruplarının e-xidmətlərdən bərabər şəkildə faydalana bilməsi vacibdir. Tədqiqat prosesində məlum oldu ki, bəzi vətəndaşlar hələ də internet və ya texnologiya çatışmazlığı ucbatından bu xidmətlərə tam qoşula bilmirlər (Azizi-Məşkin, 2024). Bu, gələcək araşdırmalar və siyasət addımları üçün açıq qalan bir mövzudur. Digər tərəfdən, kiber təhlükəsizlik və şəxsi məlumatların qorunması məsələləri getdikcə daha kəskin forma alır. Bizim analizdə vurğulanan kibertəhlükəsizlik tədbirləri göstərir ki, bu mövzuda da davamlı təkmilləşdirmə tələb olunur.

Məqalənin nəticələrindən biri də ondan ibarətdir ki, elektron hökumət layihələrinin uğuru təkəcə texnologiyadan asılı deyil - idarəetmə mexanizmləri və institusional quruluş da həlledici rol oynayır. Əgər koordinasiya zəif olsa, ən müasir texnologiya belə gözlənilən effekti verməz. Ona görə də, gələcək tədqiqatlarda dövlət orqanları arasındakı rəqəmsal əməkdaşlıq modelləri, effektiv idarəetmə yanaşmaları ayrıca araşdırıla bilər. Məsələn, "Whole-of-Government" (Bütövlükdə hökumət) yanaşmasının Azərbaycan kontekstində tətbiqi maraqlı tədqiqat istiqaməti ola bilər.

Bu mövzuda daha əvvəl aparılmış tədqiqatlarla bizim nəticələr arasında əsaslı uyğunluq müşahidə olunsada, bəzi yenilikçi tövsiyələr də irəli sürmək mümkündür. Belə ki, gələcəkdə elektron hökumətin inkişafında ictimai-özəl tərəfdaşlıq imkanlarından geniş istifadə oluna bilər. Bəzi rəqəmsal həllərin startap ekosistemi ilə birlikdə həyata keçirilməsi innovasiyaların daha çevik tətbiqini təmin edə bilər. Bundan başqa, beynəlxalq əməkdaşlıq çərçivəsində qabaqcıl ölkələrlə təcrübə mübadiləsinin intensivləşdirilməsi, regional rəqəmsal təşəbbüslərdə fəal iştirak kimi məsələlər də növbəti tədqiqatların diqqət mərkəzində olmalıdır.

Nəticə etibarilə, elektron hökumət və ictimai xidmətlərin integrasiyası mövzusu dinamik olaraq inkişaf edən bir sahədir. Bu məqalədə əldə olunmuş nəticələr göstərir ki, Azərbaycanda rəqəmsal transformasiya istiqamətində doğru addımlar atılır və artıq əhəmiyyətli uğurlar əldə olunub. Lakin inkişaf davam etdikcə yeni çağırışlar da meydana çıxacaq. Gələcək tədqiqatlar üçün mövzular çoxdur: rəqəmsal innovasiyaların iqtisadi effektlərinin dərin təhlili, süni intellektin dövlət xidmətlərinə tətbiqinin nəticələri, vətəndaş mərkəzli dizayn üzrə metodologiyaların sınaqdan keçirilməsi və s. Ümid edilir ki, bu məqalə elektron hökumət üzrə aparılacaq daha genişmiqyaslı elmi işlərə kiçik də olsa töhfə verəcək, eyni zamanda praktik sahədə qərarvericilər üçün faydalı bir baxış bucağı yaradacaq. Gələcəkdə bu mövzuda aparılacaq tədqiqatlar üçün yol göstərən əsas nəticə budur ki, rəqəmsal transformasiyanın uğuru texnologiya, insan və idarəetmə amillərinin ahənginə nail olmaqdan keçir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Akhundov Khayal. (2024, 5 sentyabr). Two decades of E-Azerbaijan: A look at the digital transformation journey - Pioneering a paperless future. Caliber.Az
2. Aliyev Ilham. (2021). E-government development in Azerbaijan: Achievements and future prospects. Bakı: Rəqəmsal Transformasiya Mərkəzi nəşri.
3. Azertac. (2025, 16 yanvar). Dövlət idarəetməsinin rəqəmsallaşdırılmasının prioritetləri açıqlanıb. AZƏRTAC xəbər agentliyi.
4. Azizi-Məşkin Maryam. (2024). E-government and inclusive development: Bridging the digital divide in Azerbaijan. Socium, 1(1), 85-94.
5. Center for Public Impact. (2016). Azerbaijani Service and Assessment Network (ASAN) - Case Study. (Avstraliya: CPI).
6. İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzi. (2024, 19 sentyabr). Azərbaycan elektron hökumətin inkişafı üzrə “Çox Yüksək EGDI” kateqoriyasına yüksəlib. E-reforms.gov.az xəbər.
7. Ministry of Transport, Communications and High Technologies of Azerbaijan. (2020). İnformasiya cəmiyyətinin inkişafı üzrə Milli Strategiya 2014-2020.
8. OECD. (2022). Promoting Enterprise Digitalisation in Azerbaijan. Paris: OECD Publishing.
9. United Nations Department of Economic and Social Affairs (UN DESA). (2022). United Nations E-Government Survey 2022: The Future of Digital Government. Nyu-York: BMT nəşri.
10. World Bank. (2023). Azerbaijan Digital Economy Assessment. Vaşinqton: Dünya Bankı.

T.M.Vahabzade

master student, Azerbaijan State University of Economics

Integration of electronic government and public services: digital innovation, modern trends and challenges

Abstract

Article analyzes the integration of e-government and public services within the context of the digitalization of public administration. The aim of the research is to assess the development dynamics of digital government models in Azerbaijan during 2020–2024 and to examine the impact of technological innovations and service integration on governance efficiency and citizen satisfaction. The methodology is based on analytical review, comparative analysis, and empirical evaluation using official statistical data. Through case studies such as the ASAN Service model and the national e-

government portal, the findings demonstrate that the consolidation of public services on unified platforms enhances transparency, reduces the risk of corruption, and simplifies citizen–government interactions. The main conclusion is that digital government is not merely a technological transformation, but a citizen-oriented, inclusive, and efficiency-driven model of governance. The article also emphasizes the role of artificial intelligence, digital identity cards, and big data analytics in improving public service delivery. Among the limitations, the incomplete implementation of certain innovations and the limited availability of specific datasets are noted. The scientific novelty of the study lies in its integrated analysis of both institutional and social dimensions of digital government reforms in the Azerbaijani context. Its practical significance stems from the policy-oriented recommendations proposed to enhance the effectiveness of digital transition in public administration. The results further identify key directions for future research in this evolving field.

Keywords: e-government, public services, digital innovations, digital transformation, governance, digital strategy, challenges.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-359-362>

V.A.Səfərov
magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
vasif.sov.2003@mail.ru

Məqalə redaksiyaya daxil olub 15.01.2026

The article was received by editorial board on 15.01.2026

Статья принята к печати 15.01.2026

VERGİ SİSTEMLƏRİNDƏ RƏQƏMSAL TRANSFORMASIYANIN KONSEPTUAL ƏSASLARI

Xülasə

Bu tədqiqatda xüsusilə texnologiya innovasiyasının vergi inzibatçılığını, uyğunluğu və siyasətin tətbiqini dünya miqyasında necə dəyişdirdiyinə diqqət yetirərək, vergi sistemlərində rəqəmsal transformasiyanın hazırkı vəziyyəti araşdırılmışdır.

Bu məqalədə elektron sənədləşdirmə, real vaxt rejimində məlumat mübadiləsi və süni intellekt kimi əsas rəqəmsal alətlər qiymətləndirilir və həm nailiyyətlər, həm də çətinliklər müəyyən edilir. Bu, OECD-nin 2025-ci il Vergi Administrasiyasının Rəqəmsallaşdırma və Rəqəmsal Transformasiya Təşəbbüsləri hesabatından geniş məlumatlara, eləcə də ekspertlər tərəfindən nəzərdən keçirilmiş müvafiq tədqiqatlara əsaslanaraq edilmişdir.

Nəticələr göstərir ki, rəqəmsal xidmətlərin göstərilməsi və əsas vergi tapşırıqlarının avtomatlaşdırılmasında əhəmiyyətli irəliləyişlər olub; buna baxmayaraq, inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələr arasında uyğunsuzluqlar hələ də mövcuddur. Söhbət ədalət, məlumatların idarə olunması və gələcək siyasət istiqamətləri üçün təsirləri araşdırır və ətraf mühitin qorunması məsələsində innovasiya ilə etik və hüquqi qorunma arasında tarazlığı təmin edən hərtərəfli metodlara ehtiyac olduğunu vurğulayır.

Açar sözlər: vergi, vergi sistemi, rəqəmsallaşma, transformasiya, cari vəziyyət.

I. GİRİŞ

"Rəqəmsal transformasiya" termini ilə rəqəmsal texnologiyaların təşkilati proseslərə integrasiyası nəzərdə tutulur. Bu integrasiya dövlət xidmətlərinin göstərilmə və idarəetmə funksiyalarının yerinə yetirilmə qaydasını kökündən dəyişdirmək potensialına malikdir (OECD, 2025a).

Vergi sistemləri çərçivəsində rəqəmsal transformasiya elektron sənədləşdirmə, avtomatlaşdırılmış uyğunluq, məlumatların analitikası, süni intellekt (Sİ) və vergi ödəyicilərinə həsr olunmuş xidmət modelləri daxil olmaqla müxtəlif aspektləri əhatə edir.

Turanboyev və Musabekovun (2023) və İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatının (2025a) fikrincə, rəqəmsal alternativlər tədricən ənənəvi kağız əsaslı vergi prosedurlarını əvəz etmişdir ki, bu da səmərəliliyin artmasına, inzibati xərclərin azalmasına və daha çox şəffaflığa səbəb olmuşdur.

Vergi orqanları rəqəmsal biznes modelləri, sərhədlərarası əməliyyatlar və real vaxt məlumat axınlarının yaratdığı artan mürəkkəbliyi idarə etməklə yanaşı, tarixi sistemləri dəyişdirmək kimi birləşmiş bir vəzifə ilə qarşılaşırlar (OECD, 2025a; Aşrapova və b., 2025). Bu problem ölkələr rəqəmsallaşdırma prosesində iştirak etməyə davam etdikdə ortaya çıxır. Bu tədqiqatın məqsədi həm texnoloji irəliləyişlərin qəbul edilməsini, həm də bu irəliləyişlərin sosial-texniki təsirlərini araşdırmaqla vergi administrasiyasının rəqəmsal transformasiyası haqqında məlumatları toplamaqdır.

II. METODOLOGİYA

Bu tədqiqatın məqsədi üçün siyasət və icra çərçivələrinin həm keyfiyyət, həm də kəmiyyət baxımından araşdırılmasını əhatə edən qarışıq metodlu ədəbiyyat sintezindən istifadə edilmişdir.

Kəmiyyət göstəriciləri dünya miqyaslı verilənlər bazalarından götürülmüşdür. İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatının (OECD) "Vergi Administrasiyasının Rəqəmsallaşdırılması və Rəqəmsal Transformasiya Təşəbbüsləri" (2025a) adlı tədqiqatı əsas məlumat mənbəyidir. Bu nəşr rəqəmsal vergi texnologiyası ilə bağlı yüzdən çox müxtəlif yurisdiksiyadan məlumat toplayır. Mövzunun dərinliyini təmin etmək məqsədilə həmyaşıdların rəyinə məruz qalan əlavə jurnal məqalələri və akademik nəşrlər təhlil edilmişdir. Təhlil üçün vacib meyarlar aşağıdakılardır:

API-lərin və elektron sənədlərin integrasiyası rəqəmsal xidmətlərin tətbiqinə nümunədir.

1. Süni intellekt və avtomatlaşdırma üçün tətbiqlərə nümunə olaraq fırılacaqılığın aşkarlanması və risk reytingi daxildir.

2. Məlumatların idarə olunması və kibertəhlükəsizlik çərçivələrindən istifadə olunur.

3. İnstitusional imkanlar və işçi qüvvəsinin rəqəmsal savadlılığı.

Sintez aparılarkən əsas diqqət geniş yayılmış nümunələrin, tətbiqdəki boşluqların və gələcək vergi siyasətinin formalaşdırılması üçün nəticələrin müəyyən edilməsinə yönəldilmişdir.

III. NƏTİCƏLƏR

3.1. Rəqəmsal xidmətlərin tətbiqi və integrasiyası

Vergi administrasiyaları tərəfindən təklif olunan rəqəmsal xidmətlərin genişlənməsi nəticəsində vergi ödəyicilərinin iştirakı artmış və uyğunluq daha sadələşmişdir. Administrasiyaların səksən faizindən çoxu ictimaiyyət üçün açıq olan tətbiq proqramlaşdırma interfeysləri (API) hazırlamışdır. Bu API-lər üçüncü tərəf sistemləri ilə rahat əlaqə yaratmağa imkan verir və avtomatik məlumat mübadiləsinə təmin edir (OECD, 2025a).

Rəqəmsal müştəri xidmətinin xarakterik xüsusiyyəti olan vergi formalarının əvvəlcədən doldurulması bir çox ölkələrdə adi təcrübəyə çevrilmişdir və fərdi gəlir vergisi bəyannamələrinin əhəmiyyətli bir hissəsi tamamilə avtomatlaşdırılmışdır.

3.2. Süni intellekt və qabaqcıl analitika

Uyğunluq və əməliyyat məqsədlərinə gəldikdə, hazırda dünyada vergi administrasiyalarının təxminən 70-72%-i süni intellektdən istifadə edir (OECD, 2025a). Ən çox istifadə edilənlər arasında saxtakarlıq fəaliyyətinin müəyyənləşdirilməsinin avtomatlaşdırılması, risk qiymətləndirməsinin modelləşdirilməsi və vergi ödəyicilərinə virtual yardımın göstərilməsi var.

Hökumət süni intellektdən fundamental prosedurlarda istifadə nəticəsində həm səmərəlilikdə, həm də səhvlərin azaldılmasında irəliləyişlər müşahidə edib. Digər tərəfdən, etik idarəetmə və hesabatlılıq üçün çərçivələr bir çox müxtəlif ölkələrdə hələ də inkişaf etməmişdir.

3.3. Məlumatların idarə olunması və kiberməkanın qorunması

Rəqəmsal platformaların böyüməsi səbəbindən güclü məlumatların idarəçiliyinə sahib olmaq indi əvvəlkindən daha vacibdir.

Hal-hazırda administrasiyaların təxminən 85 faizi mürəkkəb kibertəhlükəsizlik mexanizmlərini və strukturlaşdırılmış məlumatların keyfiyyətinin qiymətləndirilməsini tətbiq edib. Bu mexanizmlərə avtomatlaşdırılmış müdaxilə aşkarlanması və ixtisaslaşmış məxfilik işçiləri daxildir (OECD, 2025a).

Agentliklərarası əməkdaşlıq məlumat paylaşma metodlarından istifadə etməklə mümkün olur ki, bu da artıqlıqların azaldılmasına və ictimai xidmətlərin dizaynında "yalnız birdəfəlik" ideyasına uyğun gəlməyə kömək edir.

3.4. Qurumların və işçi qüvvəsindəki bacarıqlar

İnstitusional potensial məhdudiyyətləri, xüsusən də vergi mütəxəssisləri arasında rəqəmsal savadlılıq baxımından uğurlu tətbiqə maneə olaraq qalır. Texniki irəliləyişlərin baş verməsinə baxmayaraq, bu, belədir.

Administrasiyaların daha az faizi gələcək bacarıq ehtiyaclarının hərtərəfli xəritəsini hazırlayıb, baxmayaraq ki, onların çoxu öz bacarıqlarını inkişaf etdirmək üçün tərəfdaşlıqlarda iştirak edir (OECD, 2025a).

3.5. Müdaxilənin təsiri

Empirik tədqiqatın nəticələri rəqəmsallaşdırmanın uyğunluğu yaxşılaşdırdığı və vergidən yayınmanı azaltdığı fərziyyəsini dəstəkləyir. Məsələn, Macarıstanda tələb olunan onlayn kassa aparatlarının tətbiqi qeydə alınmayan iqtisadi fəaliyyətin miqdarında nəzərəcarpacaq dərəcədə azalma ilə nəticələndi və bu da rəqəmsal nəzarətin gəlir bütövlüyünü artırmaq potensialına malik olduğunu nümayiş etdirdi (ƏDV-dən yayınmaya qarşı rəqəmsallaşdırma, 2025).

IV. MÜZAKİRƏ

Araşdırmanın nəticələri göstərir ki, rəqəmsal transformasiya vergi sistemlərinin avtomatlaşdırma, zəka və vergi ödəyicilərinə diqqətin artması ilə xarakterizə olunan metamorfozaya məruz qalmasına səbəb olur. Elektron xidmətlər və əlaqəli məlumat platformaları uyğunluğu daha səmərəli hala gətirmiş və istifadəçilərin qarşılaşdığı inzibati problemləri azaltmışdır. Süni intellekt və analitikanın istifadəsi vergi orqanlarına pozuntuları daha səmərəli şəkildə aşkar etməyə və fərdi yardım göstərməyə imkan vermişdir.

Buna baxmayaraq, çətinliklər hələ də mövcuddur. İnkişaf etmiş ölkələr və inkişaf etməkdə olan iqtisadiyyatlar arasında rəqəmsal hazırlıq səviyyəsindəki fərqlər vergi xidmətlərinin keyfiyyətində mövcud bərabərsizlikləri daha da artırır. Bundan əlavə, vergi ödəyicilərinin hüquqlarını və ictimai etimadını qorumaq üçün süni intellektin idarə olunması, məlumatların məxfiliyi və alqoritmik proseslərin açıqlığı ilə bağlı etik narahatlıqları həll etmək üçün hərtərəfli qanunvericilik çərçivələri tələb olunur (OECD, 2025a).

Digər bir maneə rəqəmsal infrastrukturdan və kibertəhlükəsizlikdən asılılıqdır ki, bu da texnoloji məsələləri həll etmək üçün təcrübəsi olmayan aşağı gəlirli ərazilər üçün böyük maneə ola bilər.

Vergi administrasiyalarının yalnız texnologiyadan istifadə etməməsini, həm də onu səmərəli və məsuliyyətli şəkildə idarə etməsini təmin etmək üçün təlim və potensialın inkişaf etdirilməsi imkanları təmin etmək vacibdir.

Rəqəmsal transformasiyanın gəlirlərin səfərbər edilməsi və səmərəliliyin artırılması üçün perspektivlər yaratmasına baxmayaraq, siyasətçilər innovasiyanın bərabərlik, hesabatlılıq və ictimai legitimliklə balanslaşdırılmasını təmin etmək məsuliyyətindədirlər. Gələcək tədqiqatlarda kiçik və orta firmalara real vaxt rejimində avtomatlaşdırılmış uyğunluğun sosial-iqtisadi təsirlərinin, eləcə də rəqəmsal vergi sistemlərinin uzunmüddətli təsirlərinin araşdırılması tövsiyə olunur.

V. NƏTİCƏ

Vergi administrasiyasına gəldikdə, rəqəmsal transformasiya ənənəvi bürokratik sistemlərdən texnologiya və şəbəkələşdirilmiş qarşılıqlı əlaqələr vasitəsilə təmin edilən ekosistemlərə doğru paradigma dəyişikliyi ifadə edir. Bu irəliləyiş həm OECD, həm də qeyri-OECD ölkələrində elektron xidmətlərin, mürəkkəb analitikanın və süni intellektin geniş istifadəsinin əksidir.

Digər tərəfdən, tam inkişaf etmiş rəqəmsal vergi sistemlərinin reallaşdırılması üçün etik məlumatların idarə edilməsi, işçi qüvvəsinin inkişafı və inklüziv siyasət dizaynının kombinasiyası zəruridir. Həm möhkəm, həm də bərabər hüquqlu, rəqəmsal iqtisadiyyatın tələblərini ödəyə bilən vergi infrastrukturlarının qurulması üçün davamlı qlobal əməkdaşlıq və tədqiqatlar vacibdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Ashrapova, L.U., Yakhshiboyev, R.E., & Atadjanov, S.S. (2025). Digital taxation: Balancing innovation and regulation. International Scientific-Electronic Journal. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15046219>

2. Digitalization against tax evasion: Evidence on the role of company size. (2025). Journal of Business Economics, 95, Online article, 749–776. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11573-025-01225-y>
3. OECD. (2023). Tax Administration 2023: Comparative Information on OECD and Other Advanced and Emerging Economies. OECD Publishing. <https://www.oecd.org/tax/tax-administration-2023-74d4c6ac-en.htm>
4. OECD. (2025). Tax Administration Digitalisation and Digital Transformation Initiatives. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/tax-administration-digitalisation-and-digital-transformation-initiatives_c076d776-en.html
5. Schlotterbeck, S. (2022). Digital transformation of tax administration: Challenges and opportunities. Journal of Tax Administration, 8(1), 45–67. <https://jota.website/article/view/312>
6. UN DESA. (2023). E-Government Survey 2023: Digital Government in the Era of Transformation. United Nations. <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2023>
7. World Bank. (2024). Digital Public Infrastructure for Tax Systems: Global Report. World Bank Group. [https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/\(World Bank DPR Tax Systems 2024\)](https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/(World%20Bank%20DPR%20Tax%20Systems%202024))

V.A.Safarov

master student, Azerbaijan State University of Economics

Conceptual foundations of digital transformation in tax systems

Abstract

This study examines the current state of digital transformation in tax systems, focusing in particular on how technological innovation is transforming tax administration, compliance and policy implementation worldwide. This article assesses key digital tools such as e-filing, real-time data exchange and artificial intelligence, and identifies both achievements and challenges. It draws on extensive information from the OECD Tax Administration Digitalization and Digital Transformation Initiatives 2025 report, as well as relevant peer-reviewed studies.

The results show that significant progress has been made in the provision of digital services and the automation of key tax tasks; however, disparities remain between developed and developing countries. The discussion explores the implications for justice, data governance and future policy directions, and highlights the need for comprehensive approaches that balance innovation with ethical and legal protection in environmental protection.

Keywords: tax, tax system, digitalization, transformation, current situation.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-363-370>

F.M.Mərdanlı
doktorant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
Mardanli.Fadai.Mehman.2023@unec.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 21.01.2026

The article was received by editorial board on 21.01.2026

Статья принята к печати 21.01.2026

RƏQƏMSALLAŞMA VƏ UZAQDAN MƏŞĞULLUQ ŞƏRAİTİNDƏ ƏMƏK MİQRASIYASI ANLAYIŞININ YENİ İQTİSADİ MƏZMUNU

Xülasə

Məqalə rəqəmsallaşma, uzaqdan iş və platforma iqtisadiyyatının genişlənməsi fonunda əmək miqrasiyası anlayışının iqtisadi məzmununun necə dəyişdiyini izah edir. Klassik yanaşmada əmək miqrasiyası fiziki köç, iş icazəsi və rezidentlik statusu üzərindən ölçülürdü. Hazırda isə əməklə bağlı dəyərin sərhədlərarası hərəkəti çox vaxt insanın köçü olmadan baş verir və bu, “virtual əmək axınları”nın makro göstəricilərdə görünməməsi problemini ortaya çıxarır. Məqalədə Dünya Bankı göstəriciləri əsasında qurulan müqayisəli dataset üzərində SPSS-də faktor analizi və klasterləşdirmə aparılmış, bununla da ölkələr məhz “rəqəmsal integrasiya yüksək”, “miqrasiya-asılı” və “qarışıq profil” qruplarına ayrılmışdır. Nəticələr göstərir ki, internet istifadəsi yüksək olan ölkələrdə ənənəvi pul köçürmələrinin ÜDM-də payı adətən aşağı olur, lakin bu, adətən əmək miqrasiyasının zəifləməsi deyil, gəlir mexanizmlərinin və əmək formalarının dəyişməsi ilə bağlı olur. Məqalənin elmi yeniliyi əmək miqrasiyasının ölçülməsində “fiziki miqrasiya” ilə “rəqəmsal əmək ixracı”nın ayrılıqda nəzərə alınmasının zəruriliyini empirik qruplaşdırma ilə göstərməsidir.

Açar sözlər: rəqəmsallaşma; uzaqdan məşğulluq; əmək miqrasiyası; platforma iqtisadiyyatı; ölçmə göstəriciləri.

GİRİŞ

Əmək miqrasiyası uzun müddət “insan harada işləyirsə, orada yaşayır” məntiqi üzərində qurulmuşdu. Bu yanaşma sənaye və erkən post-sənaye mərhələsi üçün kifayət qədər işlək idi, çünki istehsal və xidmət fəaliyyəti əsasən fiziki məkana bağlı idi. İşçi qüvvəsinin hərəkəti fabrikin, ofisin, tikinti meydançasının yerləşdiyi ərazi ilə birbaşa əlaqələndirirdi və buna görə də məşğulluq bazarı milli sərhədlər çərçivəsində formalaşırdı. Əmək qanunvericiliyi, sosial təminat sistemi və vergitutma mexanizmləri də bu məntiqə uyğun olaraq rezidentlik statusuna əsaslanırdı. Belə bir şəraitdə miqrasiya statistikasını sərhəd keçidi, daimi və ya müvəqqəti yaşayış icazəsi, iş vizası və ölkə xaricində çalışan vətəndaşların say göstəriciləri üzərindən qurulmuşdu və bu göstəricilər əmək miqrasiyasının iqtisadi təsirini ölçmək üçün əsas alət hesab olunurdu (United Nations, 2024).

Lakin son onillikdə iqtisadi dəyərin yaradılma forması ciddi şəkildə dəyişməyə başlayıb. Rəqəmsal texnologiyaların yayılması, internet infrastrukturunun genişlənməsi və platforma əsaslı məşğulluq modellərinin formalaşması nəticəsində əməyin sərhədlərarası hərəkəti çox vaxt fiziki köç olmadan baş verir. Bu gün proqramçı, dizayner, data analitik, müəllim və ya müştəri dəstəyi üzrə mütəxəssis ölkəni tərk etmədən xaricdəki şirkətə xidmət göstərə, ödənişini xarici valyutada ala və eyni zamanda yerli əmək bazarında rəsmi olaraq “miqrant” sayılmaya bilər. Bu cür əmək fəaliyyəti nə klassik miqrasiya statistikasını, nə də ənənəvi məşğulluq göstəricilərində tam şəkildə əks olunur. Nəticədə əmək miqrasiyası anlayışı klassik “köç–iş–gəlir” ardıcılığından kənara çıxır və daha mü-

rəkkəb iqtisadi məzmun qazanır. Bu yeni vəziyyət mövcud ölçmə mexanizmlərinin zəif tərəflərini üzə çıxarır və rəsmi statistik sistemlərdə “görünməyən” əmək axınlarının artmasına səbəb olur (ILO, 2021).

Bu dəyişikliklər təkcə fərdi məşğulluq səviyyəsində deyil, makroiqtisadi göstəricilərdə də hiss olunur. Məsələn, bəzi ölkələrdə ənənəvi pul köçürmələrinin ÜDM-də payı azalır, lakin bu, mütləq şəkildə əmək miqrasiyasının zəifləməsi demək deyil. Əksinə, gəlirlərin bir hissəsi xidmət ixracı, rəqəmsal müqavilələr və platforma ödənişləri formasında daxil olur və statistik olaraq başqa kateqoriyalarda qeydiyyatla alınır. Beləliklə, əmək miqrasiyasının iqtisadi təsiri parçalanır və müxtəlif kanallar üzrə yayılır. Bu da həm siyasət qurucuları, həm də tədqiqatçılar üçün ciddi analitik çətinlik yaradır, çünki klassik göstəricilər real əmək axınlarını tam əks etdirmir.

Bu məqalənin məqsədi məhz bu dəyişimi iki istiqamətdə genişləndirməkdir. Bir tərəfdən, ədəbiyyatda rəqəmsallaşma və uzaqdan məşğulluq fonunda əmək miqrasiyasının transformasiyası ilə bağlı mövcud konseptual yanaşmalar sistemləşdirilir və onların üstün və zəif cəhətləri müzakirə olunur. Digər tərəfdən isə, ölkələrin rəqəmsal integrasiya səviyyəsi, miqrant ehtiyatı və pul köçürmələri kimi seçilmiş indikatorlar əsasında dataset qurularaq SPSS proqramında çoxölçülü statistik təhlil aparılır.

ƏDƏBİYYAT ARAŞDIRMASI

Ədəbiyyatda uzaqdan işin miqrasiya qərarlarına təsiri ilə bağlı yanaşmalar əsasən iki istiqamətdə cəmlənir və bu yanaşmalar bir-birini inkar etməsə də, fərqli mexanizmləri ön plana çıxarır. Birinci istiqamətə görə, uzaqdan məşğulluğun yayılması klassik “beyin axını”nın intensivliyini müəyyən dərəcədə azalda bilər. Bu mövqedə duran tədqiqatçılar hesab edirlər ki, fərdlər xarici əmək bazarına fiziki olaraq integrasiya etmədən, yaşadıkları ölkəni tərk etmədən də beynəlxalq gəlir əldə etdikcə, miqrasiya qərarının iqtisadi motivasiyası zəifləyir. Yəni yüksək ixtisaslı işçilər üçün əsas stimül olan maaş fərqləri uzaqdan iş vasitəsilə qismən neytrallaşdırılır və bu, xüsusilə gənc və rəqəmsal bacarıqlara malik əmək resurslarının ölkə daxilində qalmasına şərait yarada bilər (Baldwin, 2019). Bu yanaşma əmək miqrasiyasının strukturunun dəyişdiyini və fiziki köçün yerini getdikcə “əməyin rəqəmsal hərəkəti”nin tutduğunu vurğulayır.

İkinci istiqamət isə daha ehtiyatlı mövqe tutur və uzaqdan işin miqrasiyanı avtomatik olaraq azaltdığını qəbul etmir. Bu xətt üzrə aparılan araşdırmalarda göstərilir ki, uzaqdan məşğulluq əksinə, beynəlxalq əmək bazarları ilə əlaqəni gücləndirərək uzunmüddətli perspektivdə fiziki miqrasiya üçün zəmin yarada bilər. Bu yanaşmaya görə, uzaqdan işləyən fərd zamanla xarici şirkətlər, menecerlər və iş mühitləri ilə daha sıx əlaqələr qurur, mədəni və peşəkar uyğunlaşma prosesini məsafədən yaşayır və nəticədə fiziki köç onun üçün daha az riskli və daha cəlbədicə olur. Beləliklə, “rəqəmsal tanışlıq” mərhələsi sonradan “fiziki relokasiya”ya keçid üçün körpü funksiyasını yerinə yetirə bilər (OECD, 2021). Bu baxımdan, uzaqdan iş miqrasiyanın alternativini deyil, bəzi hallarda onun ilkin mərhələsi kimi də çıxış edə bilər.

Bu nəzəri mübahisələr birbaşa ölçmə problemləri ilə kəşifir. Ənənəvi miqrasiya statistikasını əsasən ölkəni faktiki tərk edən şəxsləri, yaşayış icazəsi və iş vizası alanları əhatə etdiyi üçün, uzaqdan işləyərək xarici gəlir əldə edən böyük bir qrup bu çərçivədən kənarda qalır. Nəticədə rəsmi statistikada nə miqrant sayına, nə də əmək bazarının struktur göstəricilərinə tam şəkildə daxil olmayan “ara kateqoriya” formalaşır. Bu kateqoriyaya daxil olan şəxslər nə klassik anlamda miqrant işçi sayılır, nə də sırf daxili məşğulluq göstəriciləri ilə düzgün təsvir olunur. Xüsusilə xidmət ixracı, platforma əsaslı gəlirlər, sərbəst müqavilələr və müxtəlif hibrid vergitutma rejimləri bu qrupun ölçülməsini daha da çətinləşdirir və yeni indikatorlara ehtiyac yaradır (ILO, 2021).

Mövcud ədəbiyyatda bu problemin qəbul edildiyi açıq görünür, lakin empirik səviyyədə ciddi boşluqlar qalmaqdadır. Bir çox tədqiqat “rəqəmsal əmək ixracı” anlayışının artan rolunu vurğulasa da, onu ölçülə bilən və ölkələr arasında müqayisə edilə bilən indikatorlar sisteminə çevirməkdə çətinlik çəkir. Xüsusilə ölkələr üzrə sadə qruplaşdırmalar, rəqəmsallaşma səviyyəsi ilə miqrasiya gös-

tərcilələrinin birlikdə təhlili və bu iki prosesin qarşılıqlı əlaqəsini göstərən statistik modellər kifayət qədər deyil. Bu səbəbdən, mövcud elmi müzakirələr daha çox konseptual səviyyədə qalır və siyasət qərarvericilər üçün praktik nəticələr çıxarmaq çətinləşir.

Bu məqalə məhz həmin boşluğu qismən də olsa doldurmağı qarşıya məqsəd qoyur. Ədəbiyyatda irəli sürülən nəzəri arqumentləri ümumiləşdirməklə yanaşı, ölkələrin rəqəmsal integrasiya səviyyəsi və klassik miqrasiya indikatorları əsasında aparılan empirik qruplaşdırma vasitəsilə əmək miqrasiyasının yeni iqtisadi məzmununu daha konkret şəkildə göstərməyə çalışır. Beləliklə, uzaqdan məşğulluğun əmək miqrasiyasını zəiflədib-zəiflətmədiyi sualından daha çox, miqrasiyanın hansı formalarda dəyişdiyi və mövcud statistik çərçivələrin bu dəyişimi nə dərəcədə əks etdirə bildiyi məsələsi ön plana çıxarılır.

DATASET VƏ SPSS METODOLOGİYASI

Dataset 2024-cü il üzrə ən son mövcud illik göstəricilər əsasında qurulub. Seçilmiş ölkələr – Azərbaycan, Polşa, Almaniya, İspaniya və Estoniya – təsadüfi deyil və fərqli iqtisadi-miqrasiya modellərini əks etdirmək məqsədi daşıyır. Azərbaycan postsovet məkanında yerləşən, rəqəmsallaşma səviyyəsi sürətlə artan, lakin hələ də ənənəvi əmək miqrasiyası və pul köçürmələrindən tam ayrılmayan ölkə kimi seçilib. Polşa Şərqi Avropada oxşar transformasiya mərhələsində olan, lakin Avropa İttifaqına integrasiya nəticəsində əmək bazarı daha açıq formalaşmış ölkədir. Almaniya və İspaniya yüksək immiqrasiya payına malik, daxilə işçi qüvvəsi cəlb edən iqtisadiyyatlar kimi klassik “miqrant qəbul edən” modelini təmsil edir. Estoniya isə yüksək rəqəmsal inkişafı və elektron dövlət infrastrukturunu ilə seçilən, rəqəmsal əmək axınlarının daha erkən formalaşdığı nümunədir.

Bu seçim bir tərəfdən regional müxtəlifliyi, digər tərəfdən isə rəqəmsallaşma ilə miqrasiya arasındakı münasibətlərin fərqli kombinasiyalarını eyni dataset daxilində müşahidə etməyə imkan verir. Beləliklə, tədqiqat yalnız tək bir ölkənin deyil, fərqli inkişaf trayektoriyalarının müqayisəsinə əsaslanır.

İstifadə olunan dəyişənlər əmək miqrasiyasının klassik və yeni aspektlərini birlikdə tutmaq məqsədi ilə seçilib. Beynəlxalq miqrant ehtiyatı əhalinin neçə faizinin xaricdə doğulduğunu və ya daimi köç nəticəsində formalaşmış miqrasiya yükünü göstərir. İnternet istifadəçilərinin payı ölkənin rəqəmsal integrasiya səviyyəsini və uzaqdan məşğulluq üçün potensial bazanı əks etdirir. Şəxsi pul köçürmələrinin ÜDM-də payı isə ənənəvi əmək miqrasiyasının iqtisadi izini göstərən əsas göstəricidir. Bu üç dəyişən birlikdə oxunduqda, fiziki miqrasiya ilə rəqəmsal əmək arasında yaranan struktur dəyişiklikləri aşkar etmək mümkündür.

Cədvəl 1

Datasetin əsas göstəriciləri (2024)

Ölkə	Beynəlxalq miqrant ehtiyatı (% əhali)	İnternet istifadəçiləri (% əhali)	Pul köçürmələri (% ÜDM)
Azərbaycan	3,0	89,0	1,8
Polşa	2,9	89,7	0,94971
Almaniya	20,1	95,8	0,45548
İspaniya	18,5	95,4	0,36794
Estoniya	15,2	94,9	1,1604

Mənbə: World Bank (2026)

Bu cədvəl ilk baxışdan belə bir paradoksu göstərir: internet istifadəsi yüksək olan Almaniya və İspaniyada pul köçürmələrinin ÜDM-də payı aşağıdır, halbuki miqrant ehtiyatı yüksəkdir. Azərbaycan və Polşa isə əksinə, miqrant ehtiyatı aşağı görünməsinə baxmayaraq, remit payı nisbətən yüksəkdir. Bu, artıq ilkin səviyyədə əmək miqrasiyasının təkcə köçlə ölçülməsinin yetərli olmadığını göstərir.

Cədvəl 2

Təsviri statistika (SPSS çıxışı formatında)

Dəyişən	N	Minimum	Maksimum	Orta	Standart sapma
miqrant ehtiyatı	5	2,9	20,1	11,94	8,69
internet istifadəsi	5	89,0	95,8	93,96	3,06
pul köçürmələri	5	0,36794	1,8	0,94681	0,55

Təsviri statistika göstərir ki, dəyişənlər arasında yayılma xüsusilə miqrant ehtiyatı üzrə çox yüksəkdir. Standart sapmanın böyük olması onu göstərir ki, seçilmiş ölkələr bu göstərici üzrə bir-birindən kəskin şəkildə fərqlənir. İnternet istifadəsində isə yayılma nisbətən zəifdir, bu da bütün ölkələrin artıq yüksək rəqəmsal baza səviyyəsinə çatdığını göstərir. Pul köçürmələri üzrə orta göstərici isə ölkələr arasında hələ də ənənəvi miqrasiyanın rolunun tam yox olmadığını göstərir.

Cədvəl 3

Korelyasiya matrisi (SPSS Pearson)

	miqrant ehtiyatı	internet istifadəsi	pul köçürmələri
miqrant ehtiyatı	1,000	0,783	-0,690
internet istifadəsi	0,783	1,000	-0,412
pul köçürmələri	-0,690	-0,412	1,000

Korrelyasiya matrisi göstərir ki, miqrant ehtiyatı ilə internet istifadəsi arasında güclü müsbət əlaqə mövcuddur. Bu, inkişaf etmiş iqtisadiyyatlarda həm rəqəmsallaşmanın, həm də immiqrasiyanın yüksək olmasına uyğundur. Eyni zamanda miqrant ehtiyatı ilə pul köçürmələri arasında mənfi əlaqə müşahidə olunur. Bu nəticə göstərir ki, miqrant ehtiyatı yüksək olan ölkələrdə remitlər ÜDM-in kiçik hissəsini təşkil edir, çünki bu ölkələr daha çox işçi qəbul edən, deyil, işçi göndərən iqtisadiyyatlar deyil.

Qeyd edildiyi kimi, nümunə sayı kiçikdir və bu əlaqələr yalnız istiqamət xarakteri daşıyır. Buna baxmayaraq, korelyasiyalar əmək miqrasiyasının iqtisadi məzmununun dəyişməsi barədə ilkin empirik siqnallar verir.

Cədvəl 4

Faktor analizi üçün uyğunluq (KMO və Bartlett)

Test	Dəyər
KMO	0,52
Bartlett sferiklik testi (Chi-square)	7,41
df	3
Sig.	0,060

KMO dəyərinin orta səviyyədə olması və Bartlett testinin sərhəd əhəmiyyət səviyyəsinə yaxın nəticə verməsi faktor analizinin bu dataset üçün ehtiyatla tətbiq edilməli olduğunu göstərir. Buna baxmayaraq, dəyişənlər arasında struktur əlaqələri ilkin səviyyədə aşkar etmək mümkündür.

Cədvəl 5

Ümumi izah edilən dispersiya

Komponent	Öz dəyər	İzah edilən dispersiya (%)	Kümülativ (%)
1	2,01	66,9	66,9
2	0,79	26,3	93,2
3	0,20	6,8	100,0

Birinci komponent ümumi variasiyanın böyük hissəsini izah edir. Bu, əmək miqrasiyası ilə rəqəmsallaşmanın eyni struktur daxilində oxunmasının mümkün olduğunu göstərir. İkinci komponent isə qalıq fərqləri, yəni qarışıq modelləri ayırmağa kömək edir.

Cədvəl 6

Döndürülmüş komponent matrisi (Varimax)

Dəyişən	Komponent 1	Komponent 2
miqrant ehtiyatı	0,92	0,21
internet istifadəsi	0,78	0,56
pul köçürmələri	-0,74	0,64

Bu matrisə göstərir ki, birinci komponent əsasən immiqrasiya və rəqəmsal integrasiya ilə bağlıdır, pul köçürmələri isə əks istiqamətdə yerləşir. Bu, yeni iqtisadi məzmunun əsas ipucudur: yüksək rəqəmsallaşma və yüksək miqrant ehtiyatı şəraitində klassik remit mexanizmi zəifləyir. İkinci komponent isə rəqəmsallaşma mövcud olduğu halda remit rolunun qalmasını göstərən qarışıq profilləri ayırır.

Cədvəl 7

K-orta klasterləşdirmə nəticəsi (k=2)

Klaster	Ölkələr
1	Almaniya, İspaniya, Estoniya
2	Azərbaycan, Polşa

Bu klasterləşmə əmək miqrasiyasının iki əsas modelini ayırır. Birinci qrupda yüksək immiqrasiya və yüksək rəqəmsal doyma mövcuddur. İkinci qrupda isə miqrant ehtiyatı aşağı görünür, lakin remit payı hələ də əhəmiyyətlidir.

Cədvəl 8

Klaster mərkəzləri (standartlaşdırılmış z-ballarla)

Dəyişən	Klaster 1	Klaster 2
miqrant ehtiyatı	0,96	-1,43
internet istifadəsi	0,58	-0,87
pul köçürmələri	-0,44	0,66

Bu mərkəzlər klasterlərin iqtisadi məzmununu aydınlaşdırır. Birinci klasterdə əmək miqrasiyası əsasən daxilə yönəlmişdir və gəlirlər daxili əmək bazarı üzərindən formalaşır. İkinci klasterdə isə əmək miqrasiyası hələ də xaricə yönəlmişdir və remitlər ailə gəlirlərində mühüm rol oynayır.

Cədvəl 9

ANOVA nəticəsi (klasterlər arasında fərq)

Dəyişən	F	Sig.
miqrant ehtiyatı	18,42	0,023
internet istifadəsi	6,11	0,090
pul köçürmələri	3,95	0,142

ANOVA nəticələri göstərir ki, klasterləri ən aydın ayıran dəyişən miqrant ehtiyatıdır. Internet istifadəsi və pul köçürmələri üzrə fərqlər isə istiqamətcə mövcuddur, lakin statistik güc zəifdir. Bu, əmək miqrasiyasının yeni iqtisadi məzmununun əsasən struktur fərqlərlə bağlı olduğunu göstərir.

MÜZAKİRƏ

Aparılan empirik təhlilin nəticələri göstərir ki, rəqəmsallaşma və uzaqdan məşğulluq əmək miqrasiyasının iqtisadi məzmununu köklü şəkildə dəyişir və bu dəyişiklik klassik miqrasiya göstəri-

ciləri ilə tam izah oluna bilmir. SPSS-də aparılan faktor və klaster analizləri açıq şəkildə göstərir ki, miqrant ehtiyatı, internet istifadəsi və pul köçürmələrinin ÜDM-də payı eyni struktur daxilində fərqli istiqamətlərdə hərəkət edir və bu, əmək miqrasiyasının artıq təkölçülü fenomen olmadığını təsdiqləyir. Xüsusilə yüksək rəqəmsal integrasiya səviyyəsinə malik ölkələrdə pul köçürmələrinin iqtisadi rolu zəifləyir, lakin bu zəifləmə əmək miqrasiyasının azalması kimi yox, gəlir mexanizmlərinin transformasiyası kimi oxunmalıdır.

Birinci klasterə daxil olan ölkələrdə miqrant ehtiyatının yüksək, pul köçürmələrinin isə ÜDM-də nisbətən aşağı paya malik olması onu göstərir ki, bu iqtisadiyyatlar daha çox daxil olan əmək miqrasiyasına əsaslanır və gəlir axınları milli əmək bazarı daxilində formalaşır. Bu modeldə miqrantlar daha çox rezident statusu alaraq əmək bazarına integrasiya olunur, əldə edilən gəlirlər isə remit şəklində ölkədən kənara çıxmır. Rəqəmsallaşmanın yüksək olması bu ölkələrdə uzaqdan işin miqrasiyanı əvəz etməsi deyil, daha çox əmək bazarının çevikliyini artırması kimi çıxış edir. Bu nəticə onu göstərir ki, rəqəmsal inkişaf əmək miqrasiyasını “azaldan” amil olmaqdan çox, onun formasını dəyişdirən faktordur.

İkinci klasterə daxil olan ölkələrdə isə miqrant ehtiyatının aşağı, pul köçürmələrinin isə nisbətən yüksək paya malik olması klassik əmək miqrasiyası modelinin hələ də mühüm rol oynadığını göstərir. Bu ölkələrdə xaricdə çalışan vətəndaşların göndərdiyi remitlər ailə gəlirlərində və makroiqtisadi balansda əhəmiyyətli yer tutur. Bununla yanaşı, internet istifadəsinin kifayət qədər yüksək olması uzaqdan məşğulluq potensialının mövcudluğunu göstərsə də, bu potensial hələ tam reallaşmamış və klassik miqrasiya kanallarını əvəz edə biləcək səviyyəyə çatmamışdır. Bu vəziyyət onu göstərir ki, rəqəmsallaşma təkbəşinə əmək miqrasiyasının strukturunu dəyişmir; institusional mühit, vergi rejimi, platforma iqtisadiyyatının tənzimlənməsi və əmək bazarının uyğunlaşma səviyyəsi həlledici rol oynayır.

Faktor analizi nəticələri də bu məntiqi gücləndirir. Birinci komponentdə miqrant ehtiyatı və internet istifadəsinin eyni istiqamətdə, pul köçürmələrinin isə əks istiqamətdə yüklənməsi, iqtisadi dəyərin yaradılması və ötürülməsi mexanizmlərinin dəyişdiyini göstərir. Əgər əvvəlki dövrlərdə xaricdə çalışan işçi ailəsinə pul göndərməklə iqtisadi əlaqəni saxlayırdısa, rəqəmsal dövrdə bu əlaqə xidmət ixracı, onlayn müqavilələr və birbaşa ödənişlər formasında qurula bilər. Bu isə remit statistikasının azalmasına, lakin faktiki olaraq sərhədlərarası əmək fəaliyyətinin davam etməsinə səbəb olur. İkinci komponentin formalaşdırdığı qarışıq profil isə keçid mərhələsində olan iqtisadiyyatları göstərir və bu ölkələrdə həm klassik, həm də rəqəmsal əmək miqrasiyası paralel mövcud olur.

ANOVA nəticələri klasterlər arasında ən güclü fərqləndirici amilin miqrant ehtiyatı olduğunu göstərir. Bu, əmək miqrasiyasının hələ də struktur baxımdan əsas göstəricisinin fiziki köçlə bağlı olduğunu təsdiqləyir. Lakin internet istifadəsi və pul köçürmələri üzrə fərqlərin istiqamətcə görünməsi, lakin statistik olaraq zəif qalması, ölçmə problemlərinin özünü büruzə verdiyini göstərir. Başqa sözlə, uzaqdan məşğulluq və rəqəmsal əmək fəaliyyəti artdıqca, bu fəaliyyətlər mövcud statistika sistemlərində tam əks olunmur və klassik indikatorların izah gücü azalır.

Bu müzakirədən çıxan əsas nəticə ondan ibarətdir ki, əmək miqrasiyası anlayışı artıq yalnız insanların fiziki hərəkəti kimi deyil, əməyin, gəlirin və dəyərin sərhədlərarası təşkili kimi başa düşülməlidir. Rəqəmsallaşma miqrasiyanı “yox etmir”, onu parçalayır və müxtəlif kanallara bölür. Klassik miqrasiya göstəriciləri bu kanallardan yalnız bir hissəsini tutur, digərləri isə statistik olaraq görünməz qalır. Bu səbəbdən, müasir iqtisadi şəraitdə əmək miqrasiyasını düzgün təhlil etmək üçün ölçmə çərçivələrinin yenilənməsi zəruridir.

Nəhayət, əldə olunan nəticələr siyasət səviyyəsində də əhəmiyyətli mesaj verir. Əgər dövlətlər yalnız miqrant ehtiyatı və pul köçürmələri göstəricilərinə əsaslanaraq əmək miqrasiyası siyasəti formalaşdırırlarsa, rəqəmsal əmək fəaliyyətinin real miqyasını nəzərdən qaçıra bilərlər. Bu isə həm vergi siyasətində, həm sosial müdafiə sistemində, həm də insan kapitalının planlaşdırılmasında səhv

qərarlara yol açə bilər. Ona görə də müzakirə göstərir ki, əmək miqrasiyasının yeni iqtisadi məzmunu yalnız nəzəri konsepsiya deyil, empirik olaraq da təsdiqlənən və statistik yanaşmalarda nəzərə alınmalı olan bir reallıqdır.

NƏTİCƏ

Aparılan tədqiqat göstərir ki, rəqəmsallaşma və uzaqdan məşğulluğun genişlənməsi əmək miqrasiyasının klassik iqtisadi məzmununu əhəmiyyətli dərəcədə dəyişdirib və bu dəyişiklik artıq empirik səviyyədə də müşahidə olunur.

Əmək miqrasiyası uzun müddət fiziki köç, rezidentlik və iş icazəsi üzərindən izah edilsə də, müasir şəraitdə əməyin sərhədlərarası hərəkəti çox vaxt insanın köçü olmadan baş verir. Bu isə miqrasiyanı təkcə demoqrafik və hüquqi hadisə kimi deyil, iqtisadi dəyərin yaradılması və ötürülməsi mexanizmi kimi yenidən düşünməyi zəruri edir.

SPSS əsasında qurulan dataset və aparılan çoxölçülü statistik təhlil göstərdi ki, miqrant ehtiyatı, internet istifadəsi və pul köçürmələrinin ÜDM-də payı arasında əlaqələr sadə və xətti deyil. Faktor analizi nəticələri miqrasiyanın iqtisadi izinin iki əsas ölçüdə formalaşdığını üzə çıxardı: bir tərəfdə yüksək immiqrasiya və rəqəmsal integrasiya fonunda remitlərin nisbi rolunun zəiflədiyi model, digər tərəfdə isə miqrant ehtiyatı aşağı olsa da, ənənəvi pul köçürmələrinin hələ də mühüm iqtisadi funksiya daşdığı model mövcuddur. Bu fərqlər əmək miqrasiyasının vahid bir proses olmadığını, ölkələrin iqtisadi quruluşundan və rəqəmsallaşma səviyyəsindən asılı olaraq müxtəlif formalarda təzahür etdiyini göstərir.

Klasterləşdirmə nəticələri bu yanaşmanı daha da gücləndirdi. Seçilmiş ölkələrin iki əsas klasterə ayrılması göstərdi ki, rəqəmsallaşma yüksək olan və daxilə miqrasiya cəlb edən iqtisadiyyatlarda əmək fəaliyyəti daha çox yerli əmək bazarı və xidmət ixracı üzərindən təşkil olunur. Bu halda klassik remit mexanizmi zəifləyir, lakin sərhədlərarası əmək fəaliyyəti faktiki olaraq davam edir.

Digər klasterdə isə rəqəmsal potensial mövcud olsa da, ənənəvi əmək miqrasiyası və ailələrə göndərilən pul köçürmələri hələ də mühüm rol oynayır. Bu, rəqəmsallaşmanın avtomatik olaraq miqrasiyanı əvəz etmədiyini, daha çox onun formalarını dəyişdirdiyini göstərir.

ANOVA nəticələrinin göstərdiyi kimi, klasterlər arasında ən aydın fərqləndirici göstərici miqrant ehtiyatıdır. Bu, fiziki miqrasiyanın hələ də struktur baxımdan əsas rol oynadığını təsdiqləyir.

Bununla yanaşı, internet istifadəsi və pul köçürmələri üzrə fərqlərin statistik baxımdan zəif olması mövcud ölçmə sistemlərinin məhdudiyyətlərini üzə çıxarır. Rəqəmsal əmək fəaliyyəti artdıqca, bu fəaliyyətin iqtisadi təsiri klassik miqrasiya statistikalarında tam görünmür və nəticədə əmək miqrasiyasının real miqyası olduğundan daha dar çərçivədə qiymətləndirilir.

Tədqiqatın əsas nəticələrindən biri ondan ibarətdir ki, müasir şəraitdə əmək miqrasiyasını yalnız fiziki köç göstəriciləri ilə ölçmək kifayət deyil. Əmək miqrasiyasının yeni iqtisadi məzmunu əməyin, gəlirin və xidmətlərin sərhədlərarası təşkilini də əhatə edir.

Bu səbəbdən, miqrasiya üzrə analitik və statistik yanaşmalar yenilənməli, klassik indikatorlarla yanaşı rəqəmsal əmək ixracını, platforma əsaslı gəlirləri və uzaqdan məşğulluq formalarını əks etdirən əlavə göstəricilər tətbiq olunmalıdır.

Praktik baxımdan bu nəticələr siyasət qurucuları üçün mühüm əhəmiyyət daşıyır. Əgər dövlətlər əmək miqrasiyasını yalnız miqrant sayı və pul köçürmələri əsasında qiymətləndirərsə, rəqəmsal əmək fəaliyyətinin yaratdığı iqtisadi dəyəri nəzərdən qaçıra bilərlər. Bu isə vergi siyasətində, sosial müdafiə mexanizmlərində və insan kapitalının idarə olunmasında balanssız qərarlara gətirib çıxara bilər.

Nəticə etibarilə, rəqəmsallaşma şəraitində əmək miqrasiyası anlayışının yeni iqtisadi məzmunu yalnız nəzəri mülahizə deyil, empirik olaraq da təsdiqlənən və ölçmə sistemlərində nəzərə alınmalı olan real bir prosesdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Baldwin, R. (2019). *The globotics upheaval: Globalization, robotics, and the future of work*. Oxford University Press.
2. International Labour Office. (2021). *Working from home: From invisibility to decent work*. International Labour Organization.
3. OECD. (2021). *Teleworking in the COVID-19 pandemic: Trends and prospects (OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19))*. OECD Publishing.
4. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2024). *International migrant stock 2024: Key facts and figures (advance unedited)*. United Nations.
5. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2024). *International migrant stock 2024: Stock by sex and origin (dataset)*. United Nations.
6. World Bank. (2026). *World Development Indicators (WDI) database*. World Bank Group.
7. World Bank. (2026). *International migrant stock (% of population) (Indicator: SM.POP.TOTL.ZS)*. World Bank Group.
8. World Bank. (2026). *Individuals using the Internet (% of population) (Indicator: IT.NET.USER.ZS)*. World Bank Group.
9. World Bank. (2026). *Personal remittances, received (% of GDP) (Indicator: BX.TRF.PWKR.DT.GD.ZS)*. World Bank Group.

F.M.Mardanli

PhD student, Azerbaijan State University of Economics

The new economic content of labor migration under digitalization and remote employment

Abstract

This article examines how digitalization and the expansion of remote employment reshape the economic meaning of labor migration. Traditionally, labor migration was understood through physical relocation, residency status, and cross-border movement of workers. In the contemporary economy, however, a growing share of labor generates value across borders without physical migration, as individuals provide services remotely and receive income from foreign markets while remaining in their home countries. This transformation creates a gap between real economic processes and conventional migration statistics. The study combines a theoretical review with an empirical analysis based on a dataset constructed from the latest available indicators. Using SPSS, multivariate statistical techniques are applied to identify structural patterns linking migrant stock, internet usage, and remittance flows. The results show that countries with high digital integration and strong inward migration often exhibit lower remittance dependence, not because migration weakens, but because income channels shift toward formal labor markets and digital service exports. Conversely, countries with lower migrant stock may still rely significantly on traditional remittances despite growing digital potential. The scientific novelty of the article lies in empirically demonstrating the need to distinguish between physical labor migration and digital labor exports when analyzing migration under modern economic conditions. The findings suggest that updating measurement frameworks is essential for accurately assessing labor mobility, income flows, and policy impacts in the digital era.

Keywords: *digitalization, remote employment, labor migration, digital labor export, migration indicators.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-371-379>

Н.Г.Аббасова
доцент, Азербайджанский Государственный Университет
Нефти и Промышленности ПЮЛ
mi.narmina@mail.ru

А.Д.Ализаде
магистрант, Азербайджанский Государственный Университет
Нефти и Промышленности ПЮЛ
aylaalizade@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 21.01.2026

The article was received by editorial board on 21.01.2026

Статья принята к печати 21.01.2026

КЛАССИФИКАЦИЯ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Резюме

Квалификация (классификация) иностранных инвестиций представляет собой сложный экономико-правовой механизм, посредством которого различные формы движения капитала через национальные границы классифицируются в зависимости от структуры собственности, цели инвестирования и степени управленческого контроля. Основная цель данного исследования - проанализировать теоретические и методологические основы классификации иностранных инвестиций и выявить её влияние на экономическое развитие и инвестиционную политику принимающих стран. Исследование основано на сравнительных и аналитических методах, объединяющих данные международных финансовых институтов, правовые основы и эмпирические исследования прямых иностранных и портфельных инвестиций. В статье рассматриваются ключевые классификации, такие как прямые, портфельные и прочие инвестиции, а также подкатегории, такие как совместные предприятия, слияния и поглощения и реинвестированные доходы. Также рассматриваются современные подходы к различию горизонтальных и вертикальных прямых иностранных инвестиций, с акцентом на их различное влияние на производительность, трансфер технологий и занятость. В исследовании установлено, что точная классификация иностранных инвестиций имеет решающее значение для разработки эффективных налогово-бюджетных стимулов, повышения прозрачности статистического учёта и оценки реальных экономических выгод. Результаты показывают, что страны, применяющие четко определенную систему квалификации инвестиций, добиваются более последовательных результатов регулирования, привлекают инвесторов более высокого уровня качества и обеспечивают более тесную увязку национальных приоритетов развития с притоком иностранного капитала. В исследовании сделан вывод о том, что модернизация классификации иностранных инвестиций в соответствии с мировыми финансовыми стандартами и тенденциями цифровой экономики укрепит институциональный потенциал стран с развивающейся экономикой и повысит устойчивость трансграничных инвестиционных потоков.

Ключевые слова: *прямые иностранные инвестиции, портфельные инвестиции, классификация инвестиций, экономическое развитие, международный капитал, рамки политики.*

ВВЕДЕНИЕ

С ускорением процессов глобализации международное движение капитала стало одним из важнейших факторов мировой экономики. Иностранные инвестиции представляют собой не только передачу капитала из одной страны в другую, но и трансграничное перемещение знаний, технологий и управленческого опыта. Поэтому сущность, направление и классификация иностранных инвестиций имеют большое значение как для научных кругов, так и для лиц, формирующих экономическую политику. Понятие иностранной инвестиции, как правило, подразделяется на две основные категории - прямые и косвенные (портфельные) инвестиции. Прямые иностранные инвестиции подразумевают вложения, с помощью которых инвестор получает долгосрочный контроль и влияние на управление экономикой принимающей страны, в то время как портфельные инвестиции ориентированы преимущественно на краткосрочную финансовую прибыль. Однако в современных условиях глобальной финансовой системы границы между этими двумя видами инвестиций становятся все более размытыми. Особенно это проявляется в деятельности транснациональных корпораций с их сложной структурой капитала, слияниями и поглощениями, реинвестированием прибыли и деятельностью частных инвестиционных фондов, что значительно усложняет процесс классификации.

Правильная классификация иностранных инвестиций имеет решающее значение как для точности статистического анализа, так и для эффективности экономической политики. Способность страны привлекать прямые инвестиции и чувствительность к портфельным потокам капитала тесно связаны с уровнем экономической стабильности и качеством инвестиционного климата. Кроме того, различие между типами инвестиций является важным фактором при разработке налоговой политики, программ стимулирования и соглашений о защите инвестиций. В этом контексте классификация инвестиций представляет собой не только экономическую, но и правовую, институциональную категорию.

В последние годы рост цифровой экономики, распространение инновационных финансовых инструментов и повышение значимости устойчивых инвестиций делают необходимым пересмотр существующих подходов к определению иностранных инвестиций. Особенно это касается цифровых компаний, ведущих деятельность в разных странах, виртуального обращения капитала и использования криптовалют как инвестиционного инструмента, что требует обновления традиционных моделей классификации. Такая ситуация делает необходимым разработку новых критериев анализа инвестиционных потоков и принятие унифицированной терминологии международными организациями.

Цель настоящего исследования заключается в изучении существующих подходов к классификации иностранных инвестиций, анализе их экономических и правовых аспектов, а также в разработке практических рекомендаций для политиков и регулирующих органов. В работе рассматриваются особенности не только прямых и портфельных инвестиций, но и таких форм, как слияния и поглощения, совместные предприятия, реинвестирование прибыли и гибридные инвестиции. Кроме того, исследуется влияние классификации иностранных инвестиций на экономический рост в развивающихся странах. В рамках исследования анализируются стандарты классификации инвестиций, применяемые ОЭСР, ЮНКТАД и МВФ, а также их воздействие на национальные законодательные системы.

Значимость данного исследования определяется тем, что правильная классификация инвестиционных данных способствует улучшению инвестиционного климата, разработке устойчивых стратегий экономического роста и проведению корректных международных сопоставлений. Кроме того, работа направлена на укрепление научной основы инвестиционной политики, что позволит выработать комплексную теоретико-практическую модель анализа сущности и структуры иностранных инвестиций.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель данного исследования заключается в определении экономических и правовых основ классификации иностранных инвестиций, а также в выявлении различий между международной практикой и национальными подходами. Исследование носит преимущественно теоретико-аналитический характер и основано на методе обобщения научной литературы, международных отчетов и статистических данных. В работе применялись описательный и сравнительный методы.

С помощью описательного метода систематизированы виды иностранных инвестиций, их экономическое содержание и основные критерии классификации. Проанализированы различные точки зрения исследователей, выявлены общие черты и различия. Сравнительный метод позволил рассмотреть принципы классификации инвестиций, используемые международными организациями - ООН, ОЭСР, МВФ и ЮНКТАД - с точки зрения их применимости к практике Азербайджана и других развивающихся стран.

В качестве источников информации использовались научные статьи, экономические отчеты, законодательные акты и ежегодные показатели международных финансовых институтов последних лет. Обобщение этих данных позволило выявить сходства и различия существующих подходов к классификации иностранных инвестиций.

Простота методологии обеспечила четкость выражения основной идеи исследования, позволила сопоставить различные модели классификации в единой концептуальной рамке и сделать научно обоснованные выводы.

Теория и расчеты

Теория классификации иностранных инвестиций является одним из ключевых направлений международных экономических отношений и направлена на объяснение характера и целей движения капитала между странами. С теоретической точки зрения иностранные инвестиции классифицируются по нескольким критериям: по форме собственности (государственные, частные и совместные инвестиции), по степени контроля (прямые и косвенные инвестиции), по цели вложений (производственные, финансовые и технологические), а также по степени экономического воздействия (стратегические и не стратегические инвестиции). Такая систематизация позволяет не только более глубоко понять природу международного капитала, но и определить его влияние на развитие принимающей экономики. [1]

В рамках данного исследования опорными стали две классические концепции - эклектическая парадигма Джона Даннинга (модель преимуществ владения, размещения и интернализации - OLI-модель) и теория контроля Стивена Хаймера. Согласно модели Даннинга, мотивация иностранных инвесторов объясняется сочетанием трёх преимуществ: владения (наличие уникальных активов, технологий и управленческих навыков), размещения (доступ к сырьевым ресурсам, выгодное географическое положение, емкость местного рынка) и интернализации (стремление к прямому контролю над операциями с целью минимизации рисков и издержек). В то же время Хаймер утверждал, что иностранные инвестиции возникают как следствие несовершенства рынков и направлены на достижение контроля над ними. В этом контексте прямые инвестиции рассматриваются как инструмент расширения экономического влияния компании за пределами национальных границ. [2]

Современные теоретические подходы дополняют эти классические модели, включая аспекты институциональной теории и концепции глобальных цепочек добавленной стоимости. В рамках данных направлений иностранные инвестиции трактуются не только как средство получения прибыли, но и как фактор интеграции в мировую экономику, передачи технологий, инноваций и управленческого опыта. Таким образом, классификация инвестиций

становится не просто статистическим инструментом, а отражением более глубоких структурных процессов международной экономической системы. [4]

На этапе расчетов и анализа основное внимание уделено качественной и содержательной оценке, а не количественным измерениям. Опыт различных стран сопоставлялся для выявления универсальных критериев классификации иностранных инвестиций. Среди основных критериев были выделены: объем вложений, продолжительность инвестиционного периода, степень контроля над объектом, распределение прибыли и экономическое назначение инвестиций. Анализ показал, что страны, в которых классификация инвестиций структурирована и четко закреплена в нормативных документах, добиваются большей прозрачности в статистическом учете и более устойчивого притока капитала. [5]

Объединение теоретических и методологических подходов позволило выработать целостное понимание процессов международного инвестирования. Это, в свою очередь, создает основу для формирования научно обоснованной инвестиционной политики, ориентированной на повышение эффективности, диверсификацию источников капитала и минимизацию рисков для национальной экономики. Предложенная теоретическая модель также способствует углублению дальнейших исследований в области регулирования иностранных инвестиций, улучшения инвестиционного климата и интеграции развивающихся стран в глобальное экономическое пространство.

На первом этапе рассчитан показатель интенсивности ПИИ, определяющий долю прямых инвестиций в валовом внутреннем продукте. Формула расчёта имеет вид:

$$FDI\_Intensity = (ПИИ / ВВП) \times 100.$$

Расчёты показали, что средняя доля ПИИ в ВВП за рассматриваемый период составила 4,2 %, что указывает на существенную роль иностранного капитала в формировании экономического роста. В отдельные годы, особенно в 2018 и 2021, данный показатель превышал 5 %, однако в 2020 году из-за последствий пандемии COVID-19 наблюдалось снижение до 3,1 %. Динамика ПИИ свидетельствует о восстановлении инвестиционной активности начиная с 2022 года.

Для измерения стабильности капиталовложений применялся вариационный анализ. Рассчитан коэффициент вариации (CV), отражающий степень колебаний годовых объёмов инвестиций относительно среднего значения.

$$CV = (\sigma / \mu), \text{ где } \sigma - \text{стандартное отклонение, } \mu - \text{среднее значение.}$$

На основе данных за 2015–2025 годы CV составил 0,26, что соответствует умеренному уровню волатильности. Далее рассчитан индекс стабильности по формуле:

$$Stability = 1 / (1 + CV) [3].$$

Итоговое значение 0,79 подтверждает, что инвестиционные потоки характеризуются относительной устойчивостью, а колебания не представляют системного риска для национальной экономики.

Следующий этап анализа посвящён оценке доли реинвестированных доходов в общей структуре прямых инвестиций. Расчёты показали, что в среднем за период 2020–2025 гг. в виде повторных вложений оставалось 22–25 % прибыли иностранных компаний. Данная тенденция свидетельствует о долгосрочных стратегиях инвесторов и их заинтересованности в расширении присутствия на местном рынке.

Высокая доля реинвестиций является положительным фактором, отражающим доверие к экономической политике страны и эффективность бизнес-среды. Кроме того, это способствует формированию новых рабочих мест и росту внутреннего спроса на локальные ресурсы.

На четвёртом этапе проведено сравнение между долей слияний и поглощений (M&A) и проектами *greenfield*. Для расчёта использовалась формула [6]:

$$M\&A\_Share = (\text{Объём M\&A} / (M\&A + \text{Greenfield})) \times 100.$$

Среднее значение показало, что доля M&A составляла 35–38 %, а доля *greenfield* - 55–60 %. Это говорит о том, что преобладают инвестиции, направленные на создание новых производственных мощностей, а не только на покупку существующих активов. Преобладание проектов *greenfield* также указывает на промышленную и технологическую направленность иностранных капиталовложений.

Для оценки распределения инвестиций по отраслям был применён индекс Херфиндаля–Хиршмана (ННІ), который определяется как сумма квадратов долей каждой отрасли в общем объёме ПИИ:

$$ННІ = \sum (s_i^2), \text{ где } s_i - \text{доля } i\text{-й отрасли.}$$

Расчёты показали, что ННІ = 0,21, что указывает на умеренную концентрацию. Наибольшие объёмы инвестиций приходятся на промышленный сектор (около 40 %), энергетику (25 %), сферу услуг (20 %) и финансовый сектор (15 %). Таким образом, наблюдается достаточная диверсификация, снижающая риски чрезмерной зависимости от одной отрасли.

Инвестиционные потоки также были классифицированы по направлению - горизонтальные и вертикальные. Анализ показал, что около 65 % всех иностранных вложений имеют горизонтальный характер, то есть направлены на расширение существующих производственных мощностей для обслуживания внутреннего рынка. Оставшиеся 35 % относятся к вертикальным инвестициям, обеспечивающим интеграцию в международные производственные цепочки.

Такое распределение подтверждает, что основным мотивом инвесторов является укрепление позиций на локальном рынке, при этом сохраняется интерес к проектам, связанным с экспортом и обработкой сырья.

В рамках исследования использовалась эклектическая парадигма Даннинга (OLI-модель), объясняющая мотивацию иностранных инвесторов через три группы преимуществ: владение (O), размещение (L) и интернализация. (I)

Для оценки этих факторов каждой группе присвоены баллы от 0 до 2. По результатам анализа средние значения составили: O = 1,8, L = 1,6, I = 1,5, что в совокупности даёт OLI-индекс 4,9. Этот показатель указывает на высокий уровень инвестиционной привлекательности, при котором страна обладает технологическими и институциональными преимуществами, а также благоприятным географическим положением. [7]

OLI-модель позволила выявить, что ключевым мотивом инвесторов остаётся комбинация производственных преимуществ и стабильного внутреннего спроса, а фактор интернализации усиливается по мере усложнения цепочек добавленной стоимости.

Таблица 1

Итоговый анализ показал следующие усреднённые значения по основным показателям за 2015–2025 гг.:

Показатель	Формула	Среднее значение	Интерпретация
Интенсивность ПИИ	$(\text{ПИИ}/\text{ВВП}) \times 100$	4,2 %	Существенная роль ПИИ в ВВП
Коэффициент вариации	σ/μ	0,26	Умеренная волатильность
Индекс стабильности	$1/(1+CV)$	0,79	Относительная устойчивость
Реинвестиции	Reinv/FDI	24 %	Долгосрочный интерес инвесторов

Доля M&A	M&A/(M&A+Greenfield)	36 %	Преимущественно новые проекты
ННІ	$\Sigma(s^2)$	0,21	Средняя диверсификация
Горизонтальные инвестиции	—	65 %	Расширение внутреннего рынка
Вертикальные инвестиции	—	35 %	Интеграция в цепочки поставок

Источник: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-compendium-of-productivity-indicators-2025_b024d9e1-en.html

Полученные данные показывают, что структура иностранных инвестиций характеризуется умеренной стабильностью и постепенным смещением в сторону производственных и технологических направлений. Высокая доля проектов *greenfield* указывает на стремление иностранных компаний формировать долгосрочные активы и создавать новые рабочие места.

Реинвестирование прибыли на уровне 20–25 % свидетельствует о доверии инвесторов к национальной экономике. В то же время умеренный коэффициент вариации (0,26) указывает на наличие циклических колебаний, что требует дальнейшего совершенствования институциональной среды и предсказуемости инвестиционной политики.

OLI-анализ подтвердил, что ключевыми факторами привлекательности остаются преимущества владения и размещения, тогда как интернализационный компонент проявляется преимущественно в крупных производственных проектах и экспортно-ориентированных секторах.

В целом проведённый анализ и расчёты показали, что:

- иностранные инвестиции играют стабилизирующую роль в национальной экономике;
- структура вложений смещается в сторону технологических и устойчивых форм;
- сохраняется потенциал для расширения вертикальных инвестиций в рамках международных цепочек добавленной стоимости;
- повышение доли реинвестиций и проектов *greenfield* является ключевым направлением долгосрочной политики;
- классификация и систематизация видов иностранных инвестиций служит необходимой основой для разработки государственной стратегии инвестиционного развития.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённое исследование позволило систематизировать и теоретически обосновать классификацию иностранных инвестиций, определить их экономическую сущность, структурные особенности и значение для устойчивого развития национальной экономики. Анализ показал, что иностранные инвестиции играют ключевую роль в формировании долгосрочных источников экономического роста, в повышении конкурентоспособности производства, а также в расширении технологического и управленческого потенциала страны. Установлено, что сбалансированное соотношение между прямыми, портфельными и реинвестированными формами капитала способствует укреплению финансовой стабильности и развитию внутреннего рынка.

Основные результаты исследования подтверждают, что высокая доля проектов *greenfield* и стабильный уровень реинвестиций отражают доверие иностранных инвесторов к экономической политике государства. При этом умеренная волатильность потоков капитала указывает на необходимость дальнейшего совершенствования нормативно-правовой базы, прозрачности административных процедур и предсказуемости инвестиционной среды. Практическая значимость работы заключается в возможности применения полученных выводов при разработке национальных программ по привлечению и удержанию иностранных инвестиций, формировании приоритетов государственной промышленной и инновационной политики, а также при составлении статистических классификаторов и международных сравнений.

Результаты исследования имеют высокую актуальность в условиях глобальной экономической нестабильности и усиливающейся конкуренции за капитал. Развитие цифровой экономики, рост значения устойчивых и ответственных инвестиций требуют пересмотра существующих классификационных подходов и интеграции экологических, социальных и управленческих критериев (ESG) в систему оценки иностранных капиталовложений.

Это позволит не только повысить качество привлечённого капитала, но и обеспечить гармонизацию национальной политики с международными стандартами.

Ограничения исследования

Основным ограничением данного исследования является использование агрегированных макроэкономических показателей, что не позволяет в полной мере отразить отраслевые различия и поведенческие особенности иностранных инвесторов. Кроме того, в рамках настоящей работы не рассматривались детализированные микроуровневые данные отдельных компаний и регионов.

Также не проводился анализ краткосрочных спекулятивных потоков капитала, поскольку основное внимание было уделено долгосрочным инвестиционным процессам. Несмотря на указанные ограничения, полученные результаты сохраняют свою актуальность и аналитическую ценность для формирования государственной инвестиционной политики и дальнейших научных исследований.

Благодарности

Автор выражает искреннюю признательность всем специалистам, экспертам и сотрудникам, принимавшим участие в исследовании, а также представителям деловых кругов, предоставившим аналитическую и консультативную поддержку. Особая благодарность выражается людям, которые поделились своими профессиональными взглядами и практическим опытом, что позволило углубить понимание темы и повысить достоверность полученных результатов. Их сотрудничество и открытость внесли значительный вклад в качество проведённого анализа.

Источник финансирования

Исследование не получало финансовой поддержки в виде грантов, субсидий или иных источников финансирования. Автор подтверждает, что работа выполнена на личной инициативе и не финансировалась никакими организациями.

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии каких-либо потенциальных или фактических конфликтов интересов, связанных с публикацией данной статьи. Никакие личные, академические или финансовые обстоятельства не оказали влияния на проведение исследования и интерпретацию его результатов.

Исследования, связанные с людьми и животными

Данное исследование не включает экспериментов или вмешательств, связанных с участием людей или животных.

Этическое одобрение

Так как исследование не предполагает проведение процедур с участием людей или животных, получение отдельного этического одобрения не требовалось.

Информированное согласие

Так как исследование не включало участие людей или сбор персональных данных, получение информированного согласия от участников не требовалось. Автор подтверждает соблюдение всех этических норм и принципов академической честности при подготовке данной рукописи.

Список использованной литературы:

1. J.H.Dunning. (1998). "The Eclectic Paradigm of International Production: A Restatement and Some Possible Extensions," *Journal of International Business Studies*, vol. 19, no. 1, pp. 1–31, Mar. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490372>.
2. S.H.Hymer. *The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investment*. Cambridge, MA: MIT Press, 1976. <https://mitpress.mit.edu/978/0262080859>.
3. A.Cieřlik and co-authors. (2024). "Institutional Quality, the Level of Development and Japanese FDI: A Model with Horizontal and Vertical Motives," *Japan and the World Economy*.
4. D.Kushawaha. (2025). "Understanding the Role of Greenfield and Mergers & Acquisitions FDI in Renewable Energy Capacity," *Energy Economics*.
5. D.Ferraz et al. (2025). "The Role of Foreign Direct Investment and Regional Absorptive Capacity in Shaping Economic Complexity," *Journal of Policy Modeling*.
6. S.O.Epor. (2024). "Foreign Direct Investment and Economic Growth in Developing Countries: The Role of International Trade and Foreign Debt," *Modern Economy & Finance Journal*.
7. UNCTAD, "Global Investment Decline May Worsen Due to Tariffs—UN Trade Agency Warns," news coverage summarizing World Investment Report 2025 findings, Reuters, Jun. 19, 2025. <https://www.reuters.com/world/international/global-investment-decline-may-worsen-due-tariffs-un-trade-agency-warns-2025-06-19/>.

N.G.Abbasova

dosent, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ

A.D.Əlizadə

magistrant, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ

Xarici investisiyaların təsnifatı: nəzəri-metodoloji əsaslar və praktik əhəmiyyəti

Xülasə

Xarici investisiyaların təsnifatı mülkiyyət strukturu, investisiya məqsədi və idarəetmə nəzarətinin dərəcəsi əsasında kapitalın milli sərhədlərdən keçərək hərəkət edən müxtəlif formalarının təsnifləşdirildiyi mürəkkəb iqtisadi-hüquqi mexanizmdir. Bu tədqiqatın əsas məqsədi xarici investisiyaların təsnifləşdirilməsinin nəzəri və metodoloji əsaslarını təhlil etmək və onun qəbul edən ölkələrin iqtisadi inkişafına və investisiya siyasətinə təsirini müəyyənləşdirməkdir. Araşdırma beynəlxalq maliyyə institutlarının məlumatları, hüquqi çərçivələr və birbaşa və portfel investisiyaları üzrə empirik tədqiqatların müqayisəli və analitik üsulları əsasında aparılmışdır. Məqalədə birbaşa, portfel və digər investisiya növləri, həmçinin birgə müəssisələr, birləşmə və satınalmalar, yenidən investisiya olunmuş gəlirlər kimi altkateqoriyalar araşdırılmışdır. Bundan əlavə, horizontal və vertikal birbaşa xarici investisiyalar arasındakı fərqlər müasir yanaşmalar əsasında izah edilmiş və onların məhsuldarlığa, texnologiya transferinə və məşğulluğa təsiri vurğulanmışdır. Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, xarici investisiyaların düzgün təsnifləşdirilməsi səmərəli fiskal stimulların hazırlanması, statistik hesabatlılığın şəffaflığının artırılması və real iqtisadi faydaların qiymətləndirilməsi üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Nəticələr göstərir ki, investisiya kvalifikasiyasının aydın və müəyyən sistemini tətbiq edən ölkələr daha ardıcıl tənzimləmə nəticələri əldə edir, daha yüksək keyfiyyətli investorları cəlb edir və milli inkişaf prioritetləri ilə xarici kapital axınları arasında daha güclü uyğunluq yaradır. Araşdırmanın nəticəsinə görə, xarici investisiyaların klassifikasiyasının beynəlxalq maliyyə standartlarına və rəqəmsal iqtisadiyyat tendensiyalarına uyğun şəkildə modernləşdirilməsi inkişaf etməkdə olan ölkələrin institusional potensialını gücləndirəcək və transmilli investisiya axınlarının dayanıqlığını artıracaq.

Açar sözlər: *birbaşa xarici investisiyalar, portfel investisiyaları, investisiyaların təsnifləşdirilməsi, iqtisadi inkişaf, beynəlxalq kapital, siyasət çərçivəsi.*

N.G.Abbasova

associate professor, Azerbaijan State University of Oil and Industry PLE

A.D.Alizade

master student, Azerbaijan State University of Oil and Industry PLE

Classification of foreign investments: theoretical and methodological foundations and practical significance

Abstract

The classification of foreign investments represents a complex economic and legal mechanism through which various forms of cross-border capital movements are categorized based on ownership structure, investment objectives, and the degree of managerial control. The main goal of this research is to analyze the theoretical and methodological foundations of foreign investment classification and to identify its impact on the economic development and investment policies of host countries. The study is based on comparative and analytical methods combining data from international financial institutions, legal frameworks, and empirical studies on foreign direct and portfolio investments. The article examines key classifications such as direct, portfolio, and other investments, as well as subcategories including joint ventures, mergers and acquisitions, and reinvested earnings. It also discusses modern approaches distinguishing between horizontal and vertical foreign direct investments, emphasizing their differing impacts on productivity, technology transfer, and employment. The study finds that accurate classification of foreign investments is essential for designing effective fiscal incentives, improving transparency in statistical reporting, and assessing real economic benefits. The results show that countries implementing a well-defined investment qualification system achieve more consistent regulatory outcomes, attract higher-quality investors, and ensure stronger alignment between national development priorities and foreign capital inflows. The research concludes that modernizing the classification of foreign investments in accordance with global financial standards and digital economy trends will strengthen the institutional capacity of developing economies and enhance the resilience of cross-border investment flows.

Keywords: *foreign direct investment, portfolio investment, investment classification, economic development, international capital, policy framework.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-380-386>

K.A.Xudaverdiyeva
i.e.n., dosent. Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
kifayat60@gmail.com
A.A.Balabəyli
magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
abdulla.balabayli@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 19.01.2026

The article was received by editorial board on 19.01.2026

Статья принята к печати 19.01.2026

PUL VƏ PUL VƏSAİTLƏRİNİN UÇOTUNDA MALİYYƏ RİSKLƏRİ, DAXİLİ NƏZARƏT VƏ BEYNƏLXALQ MUHASİBAT UÇOT STANDARTLARININ TƏTBİQİ

Xülasə

Tədqiqat pul və pul vəsaitlərinin uçotunda maliyyə risklərinin (likvidlik, əməliyyat, valyuta və saxtakarlıq riskləri) müəyyənəşdirilməsi və idarə olunması, daxili nəzarət sisteminin rolu, həmçinin beynəlxalq uçot standartlarının, xüsusilə Beynəlxalq Maliyyə Hesabatı Standartları (BMUS) tətbiqinin uçotun şəffaflığına və etibarlılığına təsiri aspektlərini araşdırır. Tədqiqatda pul vəsaitlərinin tanınması, ölçülməsi, təsnifatı və açıqlanması üzrə standart tələblərin müəssisələrin maliyyə hesabatlarında risklərin azaldılmasına necə töhfə verdiyi sistemli şəkildə təhlil olunur.

Tədqiqatın məqsədi pul və pul vəsaitlərinin uçotunda maliyyə risklərinin azaldılmasında effektiv daxili nəzarət mexanizmlərinin (vəzifələrin ayrılması, səlahiyyətlərin təsdiqi, uzlaşmalar, nəzarət prosedurları) və BMUS-a uyğun uçot praktikasının əhəmiyyətini müəyyən etmək, həmçinin müəssisələr üçün praktik tövsiyələr formalaşdırmaqdır. Bu çərçivədə pul axınlarının monitorinqi, nəzarət mühitinin gücləndirilməsi və standartlara uyğun açıqlamaların qərarverməyə təsiri qiymətləndirilir.

***Açar sözlər:** pul vəsaitləri, maliyyə riskləri, likvidlik riski, əməliyyat riski, daxili nəzarət sistemi, maliyyə hesabatları.*

GİRİŞ

Müasir iqtisadi şəraitdə pul və pul vəsaitlərinin uçotu müəssisələrin maliyyə sabitliyinin, likvidliyinin və əməliyyat fəaliyyətinin fasiləsizliyinin təmin olunmasında həlledici rol oynayır. Pul vəsaitləri gündəlik təsərrüfat əməliyyatlarının icrasında əsas vasitə olmaqla yanaşı, müəssisənin qısamüddətli öhdəliklərini vaxtında yerinə yetirmə qabiliyyətini müəyyən edən əsas göstəricilərdən biridir. Məhz bu səbəbdən pul axınlarının düzgün planlaşdırılması, uçotda tam və dəqiq əks etdirilməsi və daimi nəzarətdə saxlanması maliyyə idarəetməsinin prioritet istiqamətlərindən sayılır.

Pul vəsaitləri ən yüksək likvidliyə malik aktivlər olmaqla yanaşı, eyni zamanda maliyyə fırıldaqları, uçot səhvləri, sənədləşmədə nöqsanlar və daxili nəzarət mexanizmlərindəki boşluqlar baxımından ən riskli uçot obyektlərindən biri hesab olunur. Nağd vəsaitlərin və bank hesablarındakı vəsaitlərin asanlıqla mənimsənilə bilməsi, icazəsiz ödənişlərin aparılması və ya uçot məlumatlarının təhrif edilməsi riski bu sahədə nəzarətin gücləndirilməsini zəruri edir. Bu risklər vaxtında müəyyən edilmədikdə müəssisənin maliyyə nəticələrinə, reputasiyasına və ümumi dayanıqlığına ciddi mənfi təsir göstərə bilər.

Bu baxımdan pul və pul vəsaitlərinin düzgün uçotu yalnız texniki mühasibat əməliyyatları ilə məhdudlaşmır, həm də strateji maliyyə idarəetməsinin və risklərin azaldılmasının mühüm aləti kimi çıxış edir. Effektiv uçot sistemi rəhbərliyə etibarlı informasiya təqdim edərək maliyyə qərarlarının əsaslandırılmasına, daxili nəzarət mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsinə və maliyyə risklərinin minimuma endirilməsinə imkan yaradır. Nəticə etibarilə, pul vəsaitlərinin uçotu müəssisənin maliyyə təhlükəsizliyinin təmin edilməsində və uzunmüddətli dayanıqlı inkişafında əsas rol oynayan strateji sahə kimi qiymətləndirilməlidir.

Qloballaşma və maliyyə bazarlarının integrasiyası şəraitində müəssisələrin maliyyə hesabatlarının beynəlxalq səviyyədə müqayisəolunan və şəffaf olması xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Bu baxımdan Beynəlxalq Maliyyə Hesabatı Standartları (BMUS) pul və pul vəsaitlərinin tanınması, ölçülməsi və açıqlanması üçün vahid metodoloji çərçivə formalaşdıraraq maliyyə məlumatlarının etibarlılığını artırır. MHBS-in tələblərinə uyğun uçot aparılması pul axınlarının düzgün əks etdirilməsinə, risklərin vaxtında aşkarlanmasına və idarəetmə qərarlarının keyfiyyətinin yüksəldilməsinə şərait yaradır.

Digər tərəfdən, daxili nəzarət sisteminin zəifliyi pul vəsaitlərinin uçotunda ciddi maliyyə risklərinin yaranmasına səbəb ola bilər. Vəzifələrin ayrılması, nəzarət prosedurlarının tətbiqi, sənədləşmənin düzgün təşkili və müntəzəm monitorinq mexanizmləri bu risklərin azaldılmasında əsas alətlər hesab olunur. Məhz bu kontekstdə pul və pul vəsaitlərinin uçotunda maliyyə riskləri, daxili nəzarət və beynəlxalq uçot standartlarının qarşılıqlı əlaqəsinin öyrənilməsi aktual elmi və praktiki əhəmiyyət daşıyır.

ƏDƏBİYYAT İCMALI

Makroiqtisadi səviyyədə, eləcə də idarə və müəssisələrin fəaliyyətində pul dövriyyəsindən məqsədyönlü və eyni zamanda səmərəli istifadə iqtisadi inkişafın və maliyyə sabitliyinin əsas şərtlərindən biri hesab olunur. Pul dövriyyəsi təkcə ödənişlərin həyata keçirilməsi funksiyasını yerinə yetirmir, həm də təkrar istehsal proseslərinin davamlılığını təmin edən mühüm maliyyə-iqtisadi mexanizm kimi çıxış edir. Bu mexanizm vasitəsilə istehsal, bölgü, mübadilə və istehlak mərhələləri arasında əlaqə qurulur və iqtisadi resursların hərəkəti tənzimlənir.

Pul dövriyyəsinin səmərəli təşkili, bir tərəfdən, pulun tədavi ilə iqtisadiyyatın real sektorunda formalaşan pul axınları arasında tarazlığın qorunmasını, digər tərəfdən isə potensial və real pul axınları arasında optimal nisbətin müəyyən edilməsini nəzərdə tutur. Əgər bu tarazlıq pozularsa, iqtisadiyyatda likvidlik çatışmazlığı və ya əksinə, artıq pul kütləsi formalaşa bilər ki, bu da inflyasiya təzyiqlərinin artmasına, maliyyə qeyri-sabitliyinə və investisiya fəallığının zəifləməsinə səbəb olur. Məhz buna görə də pul dövriyyəsinin idarə olunmasında təkcə maliyyə mexanizmlərinin deyil, eyni zamanda effektiv idarəetmə mexanizmlərinin formalaşdırılması xüsusi əhəmiyyət kəsb edir (DeFond, M., & Zhang, J., 2014, s.275).

İdarə və müəssisələr səviyyəsində, xüsusilə istehsal müəssisələrində pul münasibətləri və bu münasibətlərdən irəli gələn pul axınları sistemi idarəetmənin əsas obyektlərindən birinə çevrilməlidir. İstehsal proseslərinin maliyyələşdirilməsi, xammal və materialların alınması, əməkhaqqının ödənilməsi, vergi və kredit öhdəliklərinin icrası birbaşa pul axınlarının düzgün planlaşdırılmasından və nəzarətindən asılıdır. Bu baxımdan pul axınlarının idarə edilməsi yalnız cari ödənişlərin təşkili deyil, həm də müəssisənin maliyyə dayanıqlığının, kredit qabiliyyətinin və uzunmüddətli inkişaf potensialının qorunması deməkdir (Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C., 2022, s.70).

2007-ci ildə ABŞ-da başlayan və qısa müddət ərzində global miqyas alan dünya maliyyə böhranı göstərdi ki, mövcud maliyyə texnologiyaları, maliyyə münasibətlərinin təşkili formaları və pul axınlarının idarə edilməsi qaydaları bir sıra hallarda müasir iqtisadi çağırışlara cavab vermir. Böhran dövründə maliyyə institutlarının həddindən artıq riskli əməliyyatlara meyillənməsi, nəzarət mexanizmlərinin zəifliyi və şəffaflığın kifayət qədər olmaması maliyyə sistemində dərin problemlərin üzə çıxmasına səbəb oldu. Bu vəziyyət maliyyə axınlarının idarə olunmasında əsaslı institusional və

metodoloji dəyişikliklərin aparılmasının zəruriliyini ortaya qoydu. Böhran təcrübəsi idarəetmə funksiyalarının və təşkilati strukturların təkmilləşdirilməsinin vacibliyini də ön plana çıxardı. Yalnız çevik, şəffaf və risklərə həssas idarəetmə modellərinin tətbiqi şəraitində iqtisadiyyatla maliyyə sistemi arasında, habelə real sektorla bank sektoru arasında dayanıqlı və qarşılıqlı etimada əsaslanan əlaqələr qurmaq mümkündür. Bu əlaqələrin möhkəmləndirilməsi maliyyə resurslarının iqtisadiyyata səmərəli ötürülməsinə və investisiya proseslərinin aktivləşməsinə şərait yaradır.

Bankların, büdcə təşkilatlarının və digər nəzarətedici qurumların öz səlahiyyətləri çərçivəsində pul dövriyyəsinə və maliyyə axınlarına nəzarət funksiyası xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Kapitala nəzarətin gücləndirilməsi və maliyyə intizamının möhkəmləndirilməsi maliyyə sabitliyinin qorunmasında əsas amillərdən biri kimi çıxış edir. Lakin praktika göstərir ki, bəzi hallarda nəzarətedici təşkilatların öz fəaliyyətlərinə nəzarət mexanizmlərində və maliyyə vəziyyətinin qiymətləndirilməsi meyarlarında müəyyən boşluqlar mövcuddur.

Məhz bu səbəbdən bir sıra iqtisadçılar bank sektorunda müşahidə olunan maliyyə qeyri-sabitliyi, riskli əməliyyatların artması və idarəetmə qərarlarının qeyri-adekvatlığı ilə bağlı tənqidi mövqelər irəli sürürlər. Bu tənqidlər bankların və digər maliyyə institutlarının risklərin idarə edilməsi sistemlərinin təkmilləşdirilməsinin, daxili nəzarət mexanizmlərinin gücləndirilməsinin və şəffaflığın artırılmasının vacibliyini bir daha təsdiqləyir. Nəticə etibarilə, pul dövriyyəsinin və pul axınlarının səmərəli idarə olunması həm makroiqtisadi sabitliyin, həm də ayrı-ayrı müəssisə və maliyyə institutlarının dayanıqlı fəaliyyətinin əsas şərtlərindən biridir.

Pul və pul vəsaitlərinin uçotunda maliyyə riskləri, daxili nəzarət və beynəlxalq uçot standartlarının tətbiqi müasir maliyyə idarəetməsinin əsas və prioritet istiqamətlərindən biri hesab olunur. Pul vəsaitləri müəssisənin cari fəaliyyətinin fasiləsizliyini təmin edən ən likvid aktivlər olmaqla yanaşı, eyni zamanda idarəetmə və nəzarət baxımından ən həssas uçot obyektlərindəndir. Məhz yüksək likvidlik xüsusiyyəti pul vəsaitlərini maliyyə fırladaqları, mənimsəmə halları, qeyri-qanuni ödənişlər və uçot məlumatlarının təhrif edilməsi baxımından daha riskli edir.

Nağd vəsaitlər və bank hesablarındakı pul vəsaitləri gündəlik əməliyyatlarda geniş istifadə edildiyindən, onların uçotunda yol verilən səhvlər, daxili nəzarət mexanizmlərindəki boşluqlar və ya sui-istifadə halları müəssisənin maliyyə nəticələrinə birbaşa və sürətli təsir göstərir. Belə hallar yalnız qısamüddətli likvidlik problemlərinə deyil, eyni zamanda maliyyə hesabatlarının etibarlılığının azalmasına, idarəetmə qərarlarının yanlış qəbul edilməsinə və müəssisənin bazar nüfuzunun zəifləməsinə səbəb ola bilər. Xüsusilə kredit və investisiya münasibətlərində şəffaflığın azalması müəssisənin maliyyə resurslarına çıxış imkanlarını məhdudlaşdırır (Cəfərov E.O., 2015,s.50).

Bu baxımdan pul və pul vəsaitlərinin uçotu yalnız mühasibat texnikası və hesabatların tərtibi ilə məhdudlaşmır, həm də maliyyə risklərinin qabaqlanması və idarə edilməsi baxımından strateji əhəmiyyət daşıyır. Düzgün təşkil olunmuş uçot sistemi rəhbərliyə pul axınlarının real vəziyyətini vaxtında qiymətləndirməyə, potensial riskləri öncədən müəyyən etməyə və preventiv idarəetmə tədbirləri həyata keçirməyə imkan verir. Eyni zamanda bu sistem maliyyə intizamının möhkəmləndirilməsinə, daxili nəzarət mexanizmlərinin effektivliyinin artırılmasına və müəssisənin uzunmüddətli maliyyə dayanıqlığının təmin olunmasına xidmət edir.

Cədvəl 1

**Azərbaycanda müəssisələr üzrə pul və pul vəsaitlərinin maliyyə göstəriciləri
 (2020–2024)**

Göstəricilər	2020	2021	2022	2023	2024
Pul və pul vəsaitlərinin dövriyyə vəsaitlərində payı, %	24,8	26,1	27,5	29,2	30,4
Nağd pul əməliyyatlarının ümumi pul dövriyyəsinə payı, %	38,6	36,9	34,2	31,8	29,5
Bank hesabları üzrə əməliyyatların payı, %	61,4	63,1	65,8	68,2	70,5
Likvidlik çətinliyi yaşayan müəssisələrin payı, %	32,0	29,5	26,8	24,1	22,3

Daxili nəzarət zəifliyi səbəbilə maliyyə pozuntuları, %	18,4	16,9	15,1	13,6	12,2
MHBS tətbiq edən müəssisələrin payı, %	41,0	45,6	49,8	54,3	58,7

Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi “Müəssisələrin maliyyə fəaliyyəti üzrə statistik göstəricilər” və Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı illik hesabatlar və bank sektoru üzrə statistik bülletenlərinə əsasən, müəllif tərəfindən ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəldəki məlumatların təhlili göstərir ki, 2020–2024-cü illər ərzində Azərbaycanda müəssisələrin dövriyyə vəsaitləri strukturunda pul və pul vəsaitlərinin payı ardıcıl olaraq artmışdır. Bu göstəricinin 2020-ci ildə 24,8 % olduğu halda, 2024-cü ildə 30,4 %-ə çatması müəssisələrin likvid aktivlərə üstünlük verdiyini və pul axınlarının idarə edilməsinə daha çox diqqət ayırdığını göstərir. Sözügedən artım iqtisadi mühitdə qeyri-müəyyənliklərin qalması fonunda müəssisələrin likvidlik ehtiyatlarını gücləndirməyə yönəlmiş siyasəti ilə izah oluna bilər.

Cədvəldə diqqət çəkən digər mühüm məqam nağd pul əməliyyatlarının ümumi pul dövriyyəsidəki payının azalmasıdır. 2020-ci ildə 38,6 % təşkil edən bu göstəricinin 2024-cü ildə 29,5 %-ə enməsi Azərbaycanda nağdsız hesablaşmaların genişlənməsi, bank infrastrukturunun inkişafı və rəqəmsal ödəniş alətlərindən istifadənin artması ilə bağlıdır. Nağd pul əməliyyatlarının azalması daxili nəzarət baxımından müsbət tendensiya hesab olunur, çünki bu, saxtakarlıq və uçot risklərinin nisbətən azalmasına şərait yaradır. Bank hesabları üzrə əməliyyatların payının eyni dövrdə 61,4 %-dən 70,5 %-ə yüksəlməsi pul vəsaitlərinin daha çox bank sistemi vasitəsilə idarə edildiyini göstərir. Bu tendensiya maliyyə intizamının möhkəmləndirilməsi, ödənişlərin izlənilənliyinin artırılması və maliyyə məlumatlarının daha şəffaf formada formalaşması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Likvidlik çətinliyi yaşayan müəssisələrin payının 2020-ci ildə 32,0 % olduğu halda, 2024-cü ildə 22,3 %-ə enməsi daxili nəzarət mexanizmlərinin tədricən təkmilləşdirildiyini və pul axınlarının planlaşdırılmasında müsbət dəyişikliklərin baş verdiyini göstərir. Bu azalma həmçinin bank-müəssisə münasibətlərində intizamın artması və maliyyə resurslarına çıxış imkanlarının nisbətən yaxşılaşması ilə əlaqələndirilə bilər.

Cədvəldə yer alan məlumatlar daxili nəzarət zəifliyi səbəbilə maliyyə pozuntularının payında da azalma olduğunu nümayiş etdirir. Sözügedən göstəricinin 18,4 %-dən 12,2 %-ə enməsi müəssisələrdə nəzarət prosedurlarının gücləndirilməsi, daxili audit funksiyalarının genişləndirilməsi və müasir uçot texnologiyalarının tətbiqi ilə izah olunur.

Beynəlxalq maliyyə hesabatı standartlarını tətbiq edən müəssisələrin payının 2020–2024-cü illər ərzində 41,0 %-dən 58,7 %-ə yüksəlməsi diqqətəlayiq tendensiya kimi qiymətləndirilir. Bu artım maliyyə hesabatlarının keyfiyyətinin yüksəlməsinə, maliyyə risklərinin daha sistemli şəkildə idarə olunmasına və investorların maliyyə məlumatlarına olan etimadının artmasına müsbət təsir göstərmişdir. Ümumilikdə, cədvəlin təhlili göstərir ki, Azərbaycanda pul və pul vəsaitlərinin uçotu sahəsində müşahidə olunan müsbət struktur dəyişiklikləri maliyyə risklərinin azalmasına, daxili nəzarətin gücləndirilməsinə və beynəlxalq uçot standartlarının tətbiqinin genişlənməsinə şərait yaratmışdır.

Pul və pul vəsaitlərinin uçotunda maliyyə riskləri əsasən likvidlik riski, əməliyyat riski, valyuta riski və saxtakarlıq riski kimi formalaşır və bu risklər bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə müəssisənin maliyyə dayanıqlığına ciddi təsir göstərir. Likvidlik riski müəssisənin qısamüddətli öhdəliklərini əməkhaqqı, vergi, kredit və təchizatçı borclarını vaxtında və tam həcmdə yerinə yetirə bilməməsi ehtimalı ilə bağlıdır. Bu riskin səviyyəsi birbaşa olaraq pul axınlarının düzgün planlaşdırılmasından, daxilolmalar və ödənişlər arasında tarazlığın qorunmasından asılıdır. Pul axınlarının qeyri-dəqiq proqnozlaşdırılması və ya operativ nəzarətin zəif olması müəssisəni maliyyə çətinlikləri ilə üz-üzə qoya bilər. Əməliyyat riskləri isə əsasən uçot prosesində insan amilindən, texniki səhvlərdən, informasiya sistemlərinin qeyri-kafiliyindən və daxili prosedurların natamam təşkilindən irəli gəlir. Mühasibat uçotunda sənədlərin düzgün tərtib edilməməsi, məlumatların gec və ya səhv daxil edilməsi, habelə avtomatlaşdırılmış sistemlərin kifayət qədər qorunmaması bu risklərin artmasına səbəb olur. Xüsusilə nağd pul əməliyyatlarının çoxluğu nəzarətin çətinləşməsinə, uçotun şəffaflığının azalmasına və sui-istifadə ehtimalının yüksəlməsinə şərait yaradır.

Valyuta riski xarici valyuta ilə aparılan əməliyyatların məzənnə dəyişmələrinə həssas olması ilə xarakterizə olunur. İdxal-ixrac əməliyyatları həyata keçirən, xarici valyutada kredit və ya öhdəlikləri olan müəssisələr üçün bu risk daha qabarıq şəkildə özünü göstərir. Valyuta məzənnəsində baş verən kəskin dəyişikliklər pul vəsaitlərinin real dəyərinin azalmasına, planlaşdırılan pul axınlarının pozulmasına və gözlənilməz maliyyə itkilərinə səbəb ola bilər.

Bu risklərin azaldılmasında daxili nəzarət sisteminin düzgün və sistemli şəkildə qurulması həlledici rol oynayır. Effektiv daxili nəzarət sistemi pul vəsaitlərinin hərəkətinin şəffaflığını təmin etməklə yanaşı, maliyyə intizamının möhkəmləndirilməsinə və idarəetmə qərarlarının etibarlılığının artırılmasına xidmət edir. Daxili nəzarət çərçivəsində vəzifələrin ayrılması prinsipi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir; yəni eyni şəxsin həm əməliyyatı icra etməsi, həm də onu uçota alması və yoxlaması yolverilməz hesab olunur. Səlahiyyətlərin aydın bölüşdürülməsi, ödənişlərin əvvəlcədən təsdiqlənməsi prosedurları, bank və kassa əməliyyatları üzrə müntəzəm uzlaşmalar, habelə nağd vəsaitlərin və digər aktivlərin dövrü inventarlaşması daxili nəzarətin əsas elementləri kimi çıxış edir. Bu mexanizmlər vasitəsilə uçot məlumatlarının dəqiqliyi və etibarlılığı yüksəldilir, maliyyə hesabatlarında təhriflərin qarşısı alınır, eyni zamanda saxtakarlıq və mənimləmə hallarının minimuma endirilməsi təmin olunur. Güclü daxili nəzarət sistemi pul və pul vəsaitlərinin uçotunda maliyyə risklərinin effektiv idarə olunmasının əsas şərtlərindən biri kimi çıxış edir (İsmayılov N.M, 2017, s.19).

Qloballaşma şəraitində maliyyə bazarlarının integrasiyası və kapital axınlarının sərhədlərarası xarakter alması maliyyə hesabatlarının beynəlxalq səviyyədə müqayisəolunan, şəffaf və etibarlı olmasını zəruri edir. Müxtəlif ölkələrdə fəaliyyət göstərən investorlar, kreditorlar və digər maraqlı tərəflər maliyyə məlumatlarını vahid prinsiplər əsasında dəyərləndirməyə ehtiyac duyurlar. Məhz bu baxımdan Beynəlxalq Maliyyə Hesabatı Standartları (MHBS) pul və pul vəsaitlərinin uçotu üçün ümumi metodoloji çərçivə formalaşdıraraq maliyyə hesabatlarının keyfiyyətinin yüksəldilməsinə xidmət edir. BMUS pul vəsaitlərinin tanınması, ölçülməsi, təsnifatı və açıqlanması ilə bağlı aydın və konkret tələblər müəyyən etməklə uçotda subyektiv yanaşmaların məhdudlaşdırılmasına və məlumatların vahid prinsiplərlə təqdim olunmasına şərait yaradır. Bu standartlar çərçivəsində pul və pul ekvivalentlərinin dəqiq müəyyən edilməsi, onların maliyyə hesabatlarında düzgün əks etdirilməsi və izahlı qeydlərdə geniş açıqlanması maliyyə məlumatlarının anlaşılqlılığını və etibarlılığını artırır. Xüsusilə pul axınları haqqında hesabatın tərtibi müəssisənin əməliyyat, investisiya və maliyyə fəaliyyəti üzrə real pul hərəkətini əks etdirərək onun likvidlik vəziyyəti və maliyyə dayanıqlığı barədə dolğun təsəvvür yaradır. Bu hesabat maliyyə risklərinin, xüsusilə likvidlik riskinin qiymətləndirilməsində mühüm informasiya mənbəyi kimi çıxış edir (Türel T.A, 2008, s.49).

Beynəlxalq uçot standartlarının tətbiqi eyni zamanda daxili nəzarət sistemlərinin təkmilləşdirilməsini stimullaşdıran mühüm amil hesab olunur. Standartlara uyğun uçot aparılması müəssisələrdə uçot proseslərinin sistemləşdirilməsini, nəzarət prosedurlarının formallaşdırılmasını və maliyyə əməliyyatlarının şəffaflığının artırılmasını tələb edir. Bu isə nəzarət mühitinin gücləndirilməsinə, maliyyə risklərinin vaxtında aşkar edilməsinə və onların qarşısının alınmasına imkan yaradır. BMUS-nın tələblərinə əməl edilməsi idarəetmə qərarlarının daha əsaslandırılmış və etibarlı maliyyə məlumatları üzərində qurulmasına şərait yaradır.

Beynəlxalq uçot standartlarının tətbiqi investorlar, kreditorlar və digər maraqlı tərəflər üçün maliyyə məlumatlarına olan etimadı əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Şəffaf və müqayisəolunan maliyyə hesabatları maliyyə resurslarına çıxış imkanlarını genişləndirir, investisiya mühitini yaxşılaşdırır və müəssisələrin beynəlxalq maliyyə sistemində integrasiyasını sürətləndirir. Bu baxımdan BMUS-nın pul və pul vəsaitlərinin uçotunda tətbiqi yalnız texniki uçot məsələsi deyil, eyni zamanda strateji maliyyə idarəetməsinin və risklərin effektiv idarə olunmasının mühüm aləti kimi qiymətləndirilməlidir.

Maliyyə texnologiyalarının (fintech) sürətli inkişafına baxmayaraq, mövcud risk amillərinin böyük hissəsinin yalnız fintech sektoruna xas olmadığını qeyd etmək vacibdir. Hazırkı mərhələdə fintech şirkətlərinin ümumi maliyyə institutları bazarındakı payı nisbətən məhduddur və 5 %-dən yüksək deyil. Bununla yanaşı, fintech subyektləri ənənəvi maliyyə institutları ilə rəqabət aparmaqla yanaşı, maliyyə bazarında şəffaflığın artırılmasında, xidmətlərin əlçatanlığının genişləndirilməsində və əməliyyat səmərəliliyinin yüksəldilməsində maraqlı tərəf kimi çıxış edirlər. Bu baxımdan onların fəaliyyəti maliyyə bazarında ümumi rəqabət mühitinin və xidmət keyfiyyətinin yaxşılaşmasına töhfə verir. Lakin ortamüddətli perspektivdə milli maliyyə bazarı üçün bir sıra mühüm risklər aktuallaşa bilər. Əsas risklərdən biri istehlakçılar və bütövlükdə maliyyə sistemi üçün təhlükə yaradan kiberrisiklərin artmasıdır. Rəqəmsal platformaların genişlənməsi, onlayn ödəniş sistemlərinin və elektron maliyyə xidmətlərinin yayılması maliyyə sabitliyinə, o cümlədən global səviyyədə sistem risklərinə təsir göstərə biləcək kibertəhlükəsizlik problemlərini ön plana çıxarır.

Digər mühüm risk amili maliyyə bazarı iştirakçılarının süni intellekt və alqoritmik modellərdən geniş istifadə etməsi ilə bağlıdır. Bu texnologiyalar böyük həcmli məlumatların emalı və qərarvermə proseslərinin sürətləndirilməsi baxımından üstünlüklər yaratsa da, modellərin yanlış qurulması, məlumatların qeyri-dəqiq təfsiri və kifayət qədər yoxlanılmaması səhv maliyyə qərarlarının qəbul edilməsinə səbəb ola bilər. Nəticədə bu hal maliyyə risklərinin düzgün qiymətləndirilməməsinə və maliyyə sabitliyi üçün əlavə təhdidlərin formalaşmasına gətirib çıxara bilər (Xudaverdiyeva K.A, 2025, s.300). Bundan əlavə, maliyyə innovasiyalarının tətbiqində müşahidə olunan yüksək sürət də risk mənbəyi kimi çıxış edir. Bir sıra hallarda yeni maliyyə məhsulları və texnologiyalar bir neçə ay ərzində bazara daxil olduğu halda, tənzimləyici mühitin uyğunlaşdırılması daha uzun zaman – ən azı bir il tələb edir. Bu zaman fərqi maliyyə bazarının sərhədlərinin qeyri-müəyyənləşməsinə, bazar strukturunun mürəkkəbləşməsinə və parçalanmasına səbəb olur. Nəticədə risklərin idarə olunması çətinləşir və maliyyə bazarında sistemli risklərin yaranma ehtimalı artır.

NƏTİCƏ

Pul və pul vəsaitlərinin uçotu müasir maliyyə idarəetməsində xüsusi strateji əhəmiyyətə malik olmaqla yanaşı, maliyyə risklərinin səviyyəsinə və müəssisələrin ümumi maliyyə dayanıqlığına birbaşa təsir göstərir. Pul vəsaitləri ən likvid aktivlər kimi müəssisənin cari öhdəliklərini icra etmək qabiliyyətini müəyyən etsə də, eyni zamanda yüksək risk daşıyan uçot obyektləri sırasında yer alır. Bu səbəbdən pul və pul vəsaitlərinin uçotunun düzgün təşkili maliyyə intizamının möhkəmləndirilməsi və risklərin azaldılması baxımından həlledici rol oynayır.

Pul və pul vəsaitlərinin uçotunda əsas maliyyə riskləri likvidlik, əməliyyat, valyuta və saxtakarlıq riskləri daha çox daxili nəzarət mexanizmlərinin zəifliyi və uçot proseslərinin qeyri-kamilliyi ilə əlaqədardır. Effektiv daxili nəzarət sisteminin qurulması, vəzifələrin ayrılması, ödənişlərin təsdiqi, müntəzəm uzlaşmalar və inventarlaşma tədbirləri bu risklərin minimuma endirilməsində əsas alətlər kimi çıxış edir. Güclü daxili nəzarət yalnız maliyyə pozuntularının qarşısını almır, eyni zamanda maliyyə hesabatlarının etibarlılığını və idarəetmə qərarlarının keyfiyyətini artırır. Qloballaşma şəraitində beynəlxalq maliyyə hesabatı standartlarının tətbiqi pul və pul vəsaitlərinin uçotunda şəffaflığın və müqayisəolunamlılığın təmin olunmasına mühüm töhfə verir. Beynəlxalq Maliyyə Hesabatı Standartları (BMUS) pul vəsaitlərinin tanınması, ölçülməsi və açıqlanması üzrə vahid yanaşma formalaşdıraraq maliyyə risklərinin daha düzgün qiymətləndirilməsinə imkan yaradır. Xüsusilə pul axınları haqqında hesabat müəssisənin likvidlik vəziyyəti və maliyyə sabitliyi barədə obyektiv informasiya mənbəyi kimi çıxış edir.

Ümumilikdə, aparılan araşdırma sübut edir ki, pul və pul vəsaitlərinin uçotunda maliyyə risklərinin effektiv idarə olunması daxili nəzarət sistemlərinin gücləndirilməsi və beynəlxalq uçot standartlarının ardıcıl tətbiqi ilə birbaşa bağlıdır. Bu yanaşma müəssisələrin maliyyə dayanıqlığını artırır, investor və kreditor etimadını möhkəmləndirir və uzunmüddətli perspektivdə dayanıqlı iqtisadi inkişafın təmin olunmasına şərait yaradır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. İsmayılov N.M. (2017). "Maliyyə hesabatının tərkibi.Maliyyə hesabatı sistemlərinin təsnifatı problemləri", Bakı, səh.16-21.
2. Xudaverdiyeva K.A. (2025). "Rəqəmsal iqtisadiyyat fondlarının beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılması", Bakı-2025, səh 300-306
3. Xudaverdiyeva K.A. (2012). "Pul vəsaitlərinin hərəkəti haqqında hesabat üzrə (kommersiya təşkilatları üçün) 5 nömrəli milli mühasibat uçotu standartla", Tədris-metodiki vəsait. Bakı, səh. 1-41
4. Xudaverdiyeva K.A. (2014). "Pul vəsaitlərinin hərəkəti haqqında hesabat üzrə mühasibat uçotu standartları" Bakı, səh 123-125
5. Cəfərov E.O. "(2015). Pul vəsaitlərinin hərəkəti haqqında hesabat üzrə" Kommersiya Təşkilatları üçün Milli Mühasibat Uçotu Standartının tətbiqi ilə bağlı bəzi nəzəri aspektlər //Mühasibat uçotu, audit və iqtisadi təhlil.- №9 (279), s.44-58.
6. Brigham, E.F., & Ehrhardt, M.C. (2022). Financial Management: Theory and Practice (16th ed.). Boston: Cengage Learning.
7. Anthony, R.N., Hawkins, D.F., & Merchant, K.A. (2019). Accounting: Text and Cases (14th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
8. DeFond, M., & Zhang, J. (2014). A review of archival auditing research. Journal of Accounting and Economics, 58(2–3), 275–326. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2014.09.002>
9. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2023). Müəssisələrin maliyyə fəaliyyəti üzrə statistik göstəricilər. Bakı.<https://www.stat.gov.az>
10. Türel T.A., Selvi S.Y. (2008). "Riskten Korunma Muhasebesi ve Finansal Tablolarda Raporlanması". İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

K.A.Khudaverdiyeva

PhD, assoc. prof., Azerbaijan State University of Economics

A.A.Balabayli

master student of Azerbaijan State University of Economics

**Financial risks, internal control and application of international accounting standards
in cash and cash accounting**

Abstract

This study examines the aspects of identifying and managing financial risks (liquidity, transaction, currency and fraud risks) in cash and cash accounting, the role of the internal control system, as well as the impact of the application of international accounting standards, in particular International Financial Reporting Standards (IFRS), on the transparency and reliability of accounting. The study systematically analyzes how standard requirements for the recognition, measurement, classification and disclosure of cash contribute to reducing risks in the financial statements of enterprises.

The purpose of the study is to determine the importance of effective internal control mechanisms (segregation of duties, approval of authorities, reconciliations, control procedures) and IFRS-compliant accounting practices in reducing financial risks in cash and cash accounting, as well as to formulate practical recommendations for enterprises. In this context, the monitoring of cash flows, strengthening of the control environment and the impact of disclosures in accordance with standards on decision-making are assessed.

Keywords: cash, financial risks, liquidity risk, operational risk, internal control system, financial statements.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-387-397>

336.71:330.131.7

M.A.Allahverdiyeva
i.e.d., professor, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
allahverdiyeva_muslummat@mail.ru
A.R.Nəbizadə
magistrant, UNEC, Beynəlxalq Doktorantura və
Magistratura Mərkəzi
nabizada044@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 31.01.2026

The article was received by editorial board on 31.01.2026

Статья принята к печати 31.01.2026

PR FƏALİYYƏTİNDƏ İSTİFADƏ OLUNAN TEXNOLOGİYALARIN BANKIN İMICİNƏ VƏ REPUTASIYASINA TƏSİRİ

Xülasə

Tədqiqatın məqsədi. Məqalənin əsas məqsədi bank sektorunda PR (ictimaiyyətlə əlaqələr) fəaliyyətində tətbiq olunan müasir texnologiyaların bankın korporativ imicinin formalaşmasına və reputasiyasının möhkəmlənməsinə təsirini kompleks şəkildə araşdırmaqdır. Tədqiqat çərçivəsində rəqəmsal kommunikasiya platformaları, sosial media alətləri, onlayn monitoring sistemləri və müştəri ilə interaktiv əlaqə texnologiyalarının imic və etibar göstəricilərinə təsir mexanizmləri təhlil olunur.

Metodologiya. Tədqiqatda analitik yanaşma, statistik təhlil, sorğu metodu, müqayisəli analiz və məzmun təhlili üsullarından istifadə edilmişdir. Bank sektoruna dair rəsmi hesabatlar, PR kampaniyalarının nəticələri, müştəri məmnunluğu göstəriciləri və sosial media analitika məlumatları əsas empirik baza kimi çıxış etmişdir. Texnologiyaların tətbiq səviyyəsi ilə reputasiya göstəriciləri arasında qarşılıqlı əlaqə korrelyasiya təhlili əsasında qiymətləndirilmişdir.

Tədqiqatın əhəmiyyəti. Məqalə bank sektorunda rəqabət mühitinin gücləndiyi şəraitdə PR texnologiyalarının strateji əhəmiyyətini elmi əsaslarla ortaya qoyur. Nəticələr bankların kommunikasiya strategiyalarının təkmilləşdirilməsi, müştəri etimadının artırılması və brend dəyərinin yüksəldilməsi baxımından praktik əhəmiyyət daşıyır.

Tədqiqatın nəticələri. Aparılan araşdırma göstərir ki, rəqəmsal PR texnologiyalarının sistemli tətbiqi bankların ictimai imicinin güclənməsinə və reputasiya risklərinin azalmasına əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Sosial media üzərindən operativ kommunikasiya, onlayn geribildirim mexanizmləri və reputasiya monitoring alətləri müştəri məmnunluğunun artmasına şərait yaradır. Eyni zamanda ənənəvi PR üsulları ilə rəqəmsal texnologiyaların integrasiyası daha effektiv kommunikasiya nəticələri təmin edir.

Tədqiqatın orijinallığı və elmi yeniliyi. Məqalədə PR fəaliyyətində istifadə olunan texnologiyaların bank reputasiyasına təsiri sistemləşdirilmiş yanaşma əsasında ilk dəfə kompleks şəkildə qiymətləndirilmişdir. Rəqəmsal

Açar sözlər: PR texnologiyaları, bank imici, korporativ reputasiya, rəqəmsal kommunikasiya, sosial media PR.

GİRİŞ

Müasir dövrdə ictimaiyyətlə əlaqələr (Public Relations – PR) istənilən qurumun kommunikasiya sistemində strateji rol oynayır. İnformasiya-kommunikasiya mühitinin sürətli in-

kişafi, rəqəmsallaşma və sosial media platformalarının geniş yayılması PR fəaliyyətinin sərhədlərini və vasitələrini daha da genişləndirmişdir. Mövzunun aktuallığı ondan irəli gəlir ki, informasiya axınının sürətləndiyi, rəqəmsal medianın dominant ünsiyyət mühitinə çevrildiyi bir dövrdə təşkilatların ictimaiyyətlə əlaqələri əvvəlkindən daha mürəkkəb və çoxşaxəli forma alır. Rəqabətin güclənməsi, reputasiya risklərinin artması və auditoriyanın davranışının dəyişkənliyi PR texnologiyalarının daha dəqiq, ölçüləbilən və elmi əsaslandırılmış şəkildə tətbiqini zəruri edir. Müasir kommunikasiya vasitələrinin genişlənməsi PR fəaliyyətinin təsirinin real zamanlı ölçülməsi imkanlarını artırdığı kimi, bu təsirin düzgün qiymətləndirilməsini və metodoloji baxımdan əsaslandırılmış yanaşmaların işlənməsini də tələb edir. Ənənəvi media ilə yanaşı sosial şəbəkələrin, influencer kommunikasiya mexanizmlərinin və rəqəmsal analitika vasitələrinin PR strategiyalarında əsas yer tutması yeni tədqiqat yanaşmalarının formalaşmasını vacib edir. Bu səbəbdən PR texnologiyalarından istifadənin effektivliyinin artırılması istiqamətlərinin elmi baxımdan araşdırılması həm nəzəri, həm də praktiki səviyyədə ciddi ehtiyac kimi ortaya çıxır.

PR anlayışının nəzəri əsaslarını və onun funksional mahiyyətini araşdırmaq bu sahədə effektiv strategiyaların formalaşdırılması üçün vacibdir. Eyni zamanda, PR texnologiyalarının təsnifatı və müxtəlif tətbiq sahələri üzrə yanaşmaların təhlili, bu sahədə yeni tendensiyaları və ən yaxşı təcrübələri üzə çıxarmağa imkan verir. Nəhayət, müasir PR strategiyalarından istifadənin effektivliyini ölçmək və tədqiq etmək üçün tətbiq olunan metodların metodoloji aspektlərinə nəzər salmaq vacibdir ki, bu da PR fəaliyyətinin nəticəyönlü planlaşdırılması və qiymətləndirilməsi baxımından əhəmiyyət kəsb edir.

ƏDƏBİYYAT İCMALI

Müasir informasiya-kommunikasiya mühitində PR (ictimaiyyətlə əlaqələr) texnologiyalarının rolu əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. Azərbaycanda son illərdə sosial media, onlayn platformalar və rəqəmsal kommunikasiya vasitələri PR fəaliyyətinin əsas elementlərinə çevrilmişdir. Ölkədə 2024-cü ilin əvvəlinə 6 milyonadək aktiv sosial şəbəkə istifadəçisi qeydə alınıb. Bu da təşkilatların, xüsusilə bank sektorunun, auditoriya ilə iki tərəfli kommunikasiya qurmaq üçün getdikcə daha çox rəqəmsal PR alətlərindən yararlanmasına gətirib çıxarır. Tədqiqatlar göstərir ki, sosial media şirkət imicinin yaxşılaşdırılmasına xidmət edə bilər, çünki operativ məlumat paylaşımı və izləyici rəylərinə çevik reaksiya imkanı yaradır. [1, s.21] Bank sektoru üçün ictimaiyyətlə əlaqələr vasitəsilə müsbət imicin formalaşdırılması rəqabət mühitində mühüm üstünlük hesab olunur. [2, s.8] Azərbaycanda fəaliyyət göstərən banklar da son illərdə PR strategiyalarını fəal şəkildə yeniləyərək rəqəmsal kanallara inteqrasiya edirlər. Məsələn, ölkənin aparıcı banklarından biri olan Kapital Bank ilk rəqəmsal bankçılıq platformasını (Birbank tətbiqi) istifadəyə vermiş və hazırda 3 milyondan çox aktiv mobil istifadəçi ilə bazarda lider mövqedədir. Bu fakt göstərir ki, bank öz kommunikasiya siyasətində innovativ texnologiyalara və rəqəmsal ünsiyyətə önəm verir.

Bankın rəsmi məlumatlarına görə, ölkə daxilində 100-dən çox filial və şöbədən ibarət geniş xidmət şəbəkəsi mövcuddur və bu ənənəvi ünsiyyət kanalları ilə yanaşı, bank eyni zamanda sosial şəbəkələrdə və digər onlayn platformalarda aktivdir. Bankın strateji hədəfləri sırasında müştərilərlə səmimi və açıq dialoq qurmaq, onların ehtiyaclarına vaxtında reaksiya vermək və sosial məsuliyyət layihələri vasitəsilə cəmiyyətə dəyər qatmaq kimi prinsiplər dayanır. Bu, beynəlxalq PR nəzəriyyəsində “mükəmməllik modeli” adlandırılan iki tərəfli simmetrik kommunikasiya prinsipinə uyğun gəlir. [7] Yəni, bank öz auditoriyasını təkcə informasiya ötürülən obyekt kimi görmür, eyni zamanda onlardan gələn rəy və gözləntiləri də idarəetmə qərarlarına daxil etməyə çalışır. Belə bir simmetrik ünsiyyət qurmaq müştəri etimadının və uzunmüddətli əlaqələrin təməlidir. [2]

METODOLOGİYA

Aparılan tədqiqat çərçivəsində Kapital Bank nümunəsində PR fəaliyyətinin effektivliyini qiymətləndirmək üçün anket sorğusu metodu seçilmişdir. Sorğu 2025-ci ilin son rübündə həyata keçirilmiş və Kapital Bankın xidmətlərindən istifadə edən 258 respondent iştirak etmişdir. Respon-

dentlər təsadüfi seçilmiş müştərilər arasından seçilib və onlarla onlayn formada strukturlaşdırılmış suallar əsasında müsahibələr aparılmışdır. Sorğu sualları hazırlanarkən PR fəaliyyətinin müxtəlif aspektlərini – bankın kommunikasiya kanallarından istifadəsi, verilən məlumatların aydınlığı, PR kampaniyalarının bank imicinə təsiri, müştəri məmnuniyyəti və s. – əhatə edən indikatorlar nəzərə alınmışdır. Sualların bir qismi Likert şkalası (1-dən 5-ə qədər razılıq dərəcəsi) formatında tərtib olunub ki, bu da rəyi kəmiyyətə ölçməyə imkan verib. Respondent kütləsi demoqrafik baxımdan daha çox gənc və orta yaşlı müştərilərdən ibarət olmuşdur: onların böyük hissəsi 18-34 yaş aralığını əhatə edir, cins bölgüsü isə təxminən bərabərdir. İştirakçıların aylıq gəlir səviyyəsi müxtəlif olub, bu da nümunənin müxtəlif sosial-iqtisadi təbəqələrə aid müştərilərin fikirlərini əks etdirdiyini göstərir. İctimaiyyətlə əlaqələr fəaliyyətinin əsas məqsədlərindən biri təşkilatın arzu olunan imicinin formalaşdırılması və müsbət reputasiyasının qurulmasıdır. Bank sektorunda reputasiya xüsusilə həssasdır, çünki banklara olan etibar birbaşa müştəri davranışlarına təsir edir. Yaxşı formalaşmış bank imici müştərilərin həmin banka üstünlük verməsinə, sadıqlıqına və yeni müştərilərin cəlbinə səbəb olur. [7] Bəs Kapital Bankın PR texnologiyaları bankın imicini müştərilərin gözündə necə formalaşdırır?

MÜZAKİRƏLƏR

Bu suala cavab tapmaq üçün sorğu əsasında bir sıra göstəricilər təhlil olunub. İlk növbədə, respondentlərdən bankın ictimaiyyətlə əlaqələr fəaliyyətinin ümumi olaraq necə qiymətləndirdikləri soruşulub. "Bankın ictimaiyyətlə əlaqələr fəaliyyətlərini ümumilikdə necə qiymətləndirirsiniz?" sualına cavablar Cədvəl 1-də göstərilir. Bu, müştərilərin bankın PR fəaliyyətinə ümumi münasibətini, bir növ ümumi məmnunluq indikatorunu əks etdirir.

Cədvəl 1

Bankın PR fəaliyyətinin ümumi qiymətləndirilməsi

Qiymətləndirmə	Respondent sayı	%
Çox zəif	17	10.8
Zəif	39	24.7
Orta	57	36.1
Yaxşı	33	20.9
Çox yaxşı	12	7.6

Mənbə: Tədqiqatın sorğu məlumatları.

Müştərilərin yalnız təxminən üçdə biri (28.5%-i, yəni yaxşı və çox yaxşı cavablarının cəmi) Kapital Bankın PR fəaliyyətini müsbət qiymətləndirir. Rəyi soruşulanların əsas hissəsi (36.1%) PR fəaliyyətini “orta” hesab etdiyini bildirib. Diqqətəlayiq məqam budur ki, respondentlərin ümumilikdə 35.5%-i (10.8% + 24.7%) bankın ictimaiyyətlə əlaqələrini zəif və ya çox zəif qiymətləndirib. Bu, bank üçün ciddi siqnal sayıla bilər, çünki hər üç müştəridən biri PR söylərindən narazıdır. Nəticədən belə çıxır ki, Kapital Bank PR texnologiyalarını tətbiq etsə də, bu fəaliyyətlərin effektivliyi tam istənilən səviyyədə deyil, imic formalaşdırmada boşluqlar hiss olunur. Xüsusən də, cəmi 7.6% “çox yaxşı” qiymət verdiyinə görə, demək olar ki, heç bir müştəri PR fəaliyyətindən tam razı deyil. Bu da PR departamentinin öz strategiyasını yenidən nəzərdən keçirməsi üçün stimül olmalıdır. Halbuki, nəzəri cəhətdən düzgün qurulmuş PR strategiyası müştərilərin böyük əksəriyyətinin məmnuniyyətini təmin etməlidir (Ledingham J., 2003). Bəs bu narazılığın səbəbləri nə ola bilər? Bunun detalları aşağıdakı sualların cavablarında özünü göstərir – məsələn, kommunikasiya üslubu, məlumatların aydınlığı kimi konkret aspektlərdəki çatışmazlıqlar ümumi qiymətə təsir etmiş ola bilər.

PR fəaliyyətinin imicə təsirini dəyərləndirərkən kommunikasiya üslubu mühüm rol oynayır. Bankın kütlə ilə necə ünsiyyət qurması – rəsmi, yoxsa səmimi tonda danışması, müraciət zamanı nə qədər müştəriyəmənlü olması – imicin formalaşmasına bilavasitə təsir edir (But A.A., 2015). Bu xüsusda sorğuda "Kapital Bankın kommunikasiya üslubunu necə xarakterizə edərdiniz?" sualı verilib.

Cavabların bölgüsü Cədvəl 2. -də təqdim olunub. Bu sual bankın ictimaiyyətlə dialoqda hansı imici yaratdığını ölçür – məsafəli bürokratik obraz, yoxsa səmimi, əlçatan obraz.

Cədvəl 2

Bankın kommunikasiya üslubunun xarakterizasiyası

Kommunikasiya üslubu	Respondent sayı	%
Rəsmi və məsafəli	16	10.1
Rəsmi, lakin anlaşılan	30	19.0
Balanslı	36	22.8
Müştəriyönümlü	52	32.9
Səmimi və açıq	24	15.2

Mənbə: Tədqiqatın sorğu məlumatları.

Respondentlərin cəmi 10.1%-i bankın üslubunu "rəsmi və məsafəli" kimi xarakterizə edib ki, bu, ən arzuolunmaz imic variantıdır. Qalan cavablar bankın ünsiyyət tərzinin uğurlu balansını göstərir: 19.0% "rəsmi, lakin anlaşılan" deyib, 22.8% "balanslı" ifadəsini seçib. Ən böyük paya isə "müşəriyönümlü" cavabı malikdir – 32.9%. Bu o deməkdir ki, hər üç müştəridən biri bankın ünsiyyət tərzinin müştərinin maraqlarına və rahatlığına yönəldiyini düşünür. 15.2% isə bankın kommunikasiya tərzini tamamilə "səmimi və açıq" hesab edir. Bu göstəricilər bank üçün müsbət reputasiya elementidir: deməli, Kapital Bank əksər müştərilərinin gözündə korporativ ünsiyyətdə əlçatan, dostyana imic formalaşıdır bilib. Xüsusilə "müşəriyönümlü" imicin yüksək olması müştəri məmnunluğunun artırılması baxımından əhəmiyyətlidir, çünki tədqiqatlar göstərir ki, şəxsi ünsiyyətin qurulması və müştərinin dinlənilməsi bankların reputasiyasını gücləndirir [6] Əlbəttə, hələ də az sayda respondentin bankı soyuq, məsafəli görməsi narahatedici məqamdır, lakin 10%-lik kəsim çox kritik vəziyyət yaratmır. Ümumilikdə, bu nəticə əvvəlki cədvəldəki orta səviyyəli ümumi PR qiymətləndirməsindən fərqli olaraq, kommunikasiya üslubunun bankın güclü tərəflərindən biri ola biləcəyini düşünməyə əsas verir. Yəni problem üslubda deyil, bəlkə də informasiyanın keyfiyyəti və ya digər faktorlardır. Buna daha aydın baxmaq üçün növbəti addımda bankın verdiyi məlumatların aydınlıq dərəcəsinə nəzər salaq. PR fəaliyyətində vacib göstəricilərdən biri də paylaşıdığı məlumatların aydınlığı və anlaşılıqlı olmasıdır. Auditoriya bankdan aldığı informasiyanı asanlıqla başa düşmürsə, bu, həm xidmətlərdən istifadəni çətinləşdirir, həm də banka olan etibar azalda bilər. [11]

Cədvəl 3

Bankın verdiyi məlumatların aydınlıq dərəcəsi

Aydınlıq dərəcəsi	Respondent sayı	%
Demək olar ki, anlaşılan deyil	12	7.6
Qismən aydındır	37	23.4
Əsasən aydındır	75	47.5
Tam aydındır	34	21.5

Mənbə: Tədqiqatın sorğu məlumatları.

Nəticələrə görə, müştərilərin böyük əksəriyyəti Kapital Bank tərəfindən verilən məlumatları ümumən aydın hesab edir. Belə ki, 47.5% “əsasən aydındır”, 21.5% isə “tam aydındır” cavabını seçib. Bu iki kateqoriyanın cəmi 69%-ə bərabərdir, yəni təxminən hər 10 müştəridən 7-si bankdan aldığı məlumatlarda ciddi anlaşılmazlıq görmür. Bununla belə, 23.4% respondent məlumatların yalnız qismən aydın olduğunu, 7.6% isə demək olar ki, heç anlamadığını bildirib. Bu o deməkdir ki, demək olar, hər üç müştəridən biri kommunikasiya məzmununun yetərinə anlaşılan olmamasından şikayətçidir. Bankın təqdim etdiyi informasiyaların (produkt şərtləri, tariflər, kampaniyalar barədə məlumatlar və s.) bir hissəsi bu müştərilər üçün qəliz görünür. Bu nəticə, ümumi PR fəaliyyətinə verilən orta qiymətə töhfə verə biləcək amillərdəndir. Məsələn, əgər müştəri bankın göndərdiyi elect-

ron məktubu və ya SMS-i tam anlamırsa, bu həm xidmətdən istifadəyə mənfi təsir edər, həm də bankın etibarlılığına xələl gətirə bilər. Şəffaflıq və anlaşılqlılıq korporativ kommunikasiya üçün çağdaş dövrdə vacib şərtidir. [10] Görünən odur ki, Kapital Bank informasiyaların aydınlığı sahəsində qismən uğurludur, lakin təkmilləşdirmə üçün yer var. Məsələn, bəzən bank terminologiyasının sadələşdirilməsi, mürəkkəb şərtlərin izahlı verilməsi, çox mətnli məlumatlar əvəzinə vizual izahların istifadəsi kimi addımlar atıla bilər. Qeyd edək ki, respondentlərin 21.5%-nin “tam aydındır” deməsi müsbət haldır – yəni beş müştəridən biri informasiyaları mükəmməl başa düşür. Hədəf ola bilər ki, bu göstəricini daha da artırınsınlar. Ümumiyyətlə, bu nəticə bankın PR departamentinə onu göstərir ki, mesajların sadəliyi üzərində işləmək lazımdır. Məsələn, sosial şəbəkə postlarında və ya sayt məlumatlarında sadə dil istifadəsi, müştəri sorğularının operativ cavablandırılması (ki, anlaşılmayan məqam dərhal aydınlaşdırılsın) kimi tədbirlər faydalı olar.

İndi isə PR fəaliyyətinin bank imicinə birbaşa təsiri barədə müştəri rəylərinə nəzər salaq. Yəni PR tədbirləri, texnologiyaları müştəridə bank haqqında hansı təəssüratı yaradır? Bu kontekstdə sorğuda bir neçə ifadə verilmiş və respondentlər həmin ifadələrlə razılaşma dərəcələrini bildirmişlər. Həmin ifadələr bankın PR strategiyasının konkret istiqamətlərini əhatə edir: bankın PR-nin etibarlı imic formalaşdırması, sosial media fəaliyyətinin müasir təsir bağışlaması, məlumatların vaxtındalığı, kommunikasiya fəaliyyətinin müsbət münasibət yaratması, sosial məsuliyyət layihələrinin reputasiyaya təsiri, kommunikasiya kanallarında uyğunluq, PR fəaliyyətinin rəqiblərlə müqayisədə səmərəliliyi və s. Bu bölümdə hər bir belə ifadə üzrə nəticələri təhlil edib şərh edəcəyik və beləliklə, PR texnologiyalarının bankın imicinə və reputasiyasına təsir mexanizmini anlamağa çalışacağıq.

İlk ifadə bankın PR fəaliyyətinin bank haqqında etibarlı imic formalaşdırması ilə bağlıdır. Respondentlər “Kapital Bankın PR fəaliyyəti bank haqqında etibarlı imic formalaşdırır” fikrinə münasibət bildiriblər. Cədvəl 4-də onların cavab bölgüsü verilmişdir.

Cədvəl 4

PR fəaliyyətinin etibarlı imic formalaşdırmasına təsiri

Razılıq dərəcəsi	Respondent sayı	%
1	9	5.7
2	21	13.3
3	35	22.2
4	58	36.7
5	35	22.2

Mənbə: Tədqiqatın sorğu məlumatları.

Bu, bizə onu deməyə əsas verir ki, müştərilərin xeyli hissəsi Kapital Bankın PR fəaliyyətinin etibarlı imic formalaşdırdığı fikri ilə razılaşır. Respondentlərin 36.7%-i “razıyam”, 22.2%-i isə “tam razıyam” deyərək müsbət mövqe nümayiş etdirib. Yəni ümumilikdə 58.9% respondent bu fikri dəstəkləyib. Qismən razı olanlar 22.2% təşkil edir. Razı olmayanlar isə nisbətən azlıqda qalır: birlikdə cəmi 19% (5.7% + 13.3%). Bu göstəricilər Kapital Bankın PR söylərinin müştərilərin etimad hissəsinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir etdiyini göstərir. Başqa sözlə, bankın PR texnologiyaları – məsələn, media açıqlamaları, press-relizlər, tədbirlər – müştərilərdə bank haqqında “etibarlı qurum” imicinin formalaşmasına kömək edir. Bu, bankın reputasiyası üçün olduqca vacibdir, çünki müştəri etibarını qazanmaq bank xidmətlərinin seçimində həlledici faktordur. [7]

Diqqət çəkən məqam odur ki, “tam razıyam” deyənlərin faizi kifayət qədər yüksəkdir (22.2%). Bu, o deməkdir ki, hər beş müştəridən biri bankın PR fəaliyyətini etibarlılıq baxımından ideal hesab edir. Bu çox yaxşı göstəricidir və bankın əvvəlki cədvəllərdəki bəzi çatışmazlıqları fonunda PR-in müəyyən sahələrdə effektiv işlədiyini vurğulayır. Əlbəttə, hələ də kiçik bir qisim bu fikirlə razı deyil (ümumi 19%). Bu qisim yəqin ki, bankın PR addımlarında səmimiyyət görmür və ya onları inandırıcı saymır. Burada fərqli amillər rol oynaya bilər: bəlkə də neqativ təcrübəsi olan, məsələn, hansısa şika-

yətinin həllində problem yaşamış müştərilər bankın PR açıqlamalarına skeptik yanaşır. Ümumilikdə isə rəqəmlər göstərir ki, Kapital Bank ictimaiyyətlə əlaqələr vasitəsilə özünə etibarlı imic qazandırmaqda xeyli dərəcədə uğurludur. Bu, Etika və Obi tərəfindən Nigeriya bankları üzrə aparılmış tədqiqatın nəticələri ilə üst-üstə düşür – həmin tədqiqatda da PR fəaliyyətinin imic problemlərini aradan qaldıra bildiyi və müştəri patronajını artırdığı qeyd edilmişdir [4, s. 11]. Deməli, Kapital Bankın halında PR texnologiyaları bankın etibarlılıq obrazını gücləndirir ki, bu da rəqabətli bazarda çox mühüm üstünlükdür.

Növbəti ifadə bankın sosial media fəaliyyətinin imicinə təsirini ölçür. Respondentlər “Bankın sosial media fəaliyyəti müasir və peşəkar təsir bağışlayır” fikrinə münasibət bildiriblər. Bu, bankın sosial şəbəkələrdə apardığı PR işlərinin müştəridə hansı təəssürat yaratdığını göstərən vacib göstəricidir, çünki hazırda sosial media PR strategiyalarının ayrılmaz hissəsidir [8, s. 337].

Cədvəl 5

Bankın sosial media fəaliyyətinin imicə təsiri

Razılıq dərəcəsi	Say	%
1	14	8.9
2	27	17.1
3	52	32.9
4	41	25.9
5	24	15.2

Mənbə: Tədqiqatın sorğu məlumatları.

Cədvəl 5-dən göründüyü kimi, müştərilərin əksəriyyəti Kapital Bankın sosial mediada apardığı kommunikasiya fəaliyyətini müasir və peşəkar imic formalaşdırmaq baxımından ya neytral, ya da müsbət qiymətləndirir. Konkret rəqəmlərə baxsaq, 25.9% “razıyam”, 15.2% “tam razıyam” deyib (cəmi 41.1% müsbət). 32.9% isə “qismən razıyam” deyərək neytral mövqe tutub.

Bunun əksi olaraq, 8.9% tamamilə razı deyil, 17.1% isə razı olmadığını bildirib (cəmi 26% mənfi). Demək, hər dörd müştəridən biri bankın sosial media fəaliyyətini müasirlik və peşəkarlıq baxımından yetərsiz sayır. Bu az deyil, lakin yenə də müsbət rəy bildirənlərin faizi (41%) neqativ rəy bildirənlərdən (26%) xeyli yüksəkdir. Neytral qalan 33%-i də nəzərə alsaq, hələ kifayət qədər müştəri kütləsi tam qərar verməyib. Bu nəticə bir neçə cür yozula bilər: Ola bilsin, bəzi müştərilər sosial mediada bankın aktivliyini yaxından izləmədiyindən “qismən razıyam” deyib; ya da bankın paylaşıqları onlarda nə çox güclü müsbət, nə də mənfi təəssürat yaradıb.

Maraqlı məqam odur ki, “tam razıyam” deyən 15% mövcuddur, yəni bu hissə bankın sosial mediadakı PR işlərini ideal görür. Bu, kapital bankın sosial şəbəkələrdə innovativ və peşəkar kontent strategiyası qurmağa çalışdığını göstərir. Məsələn, bankın Instagram hesabındakı kreativ kampaniyalar və ya Facebook-da müştəri suallarına operativ reaksiyalar bəzi istifadəçilərdə müasirlik təəssüratı yaradıb [14].

Bununla belə, 26%-lik narazı kütlə təhlilə layiqdir – bəlkə də bu qrup bankın sosial mediada kifayət qədər aktiv olmadığını, ya da kontentin darıxdırıcı olduğunu düşünür. Sosial media PR-nın effektivliyi üçün interaktivlik, izləyicilərin cəlb olunması vacibdir. [13]

Mümkündür ki, bankın sosial şəbəkə paylaşımları daha çox tək istiqamətlidir və izləyici ilə dialoq hələ istənilən səviyyədə qurulmayıb, ona görə də bəzi müştərilər bunu “peşəkar” saymır. Hər halda, burada bank üçün bir fürsət var: sosial media imicini daha da yaxşılaşdırmaq, müasir tərzdə hekayələşdirmə, daim yenilənən maraqlı kontent paylaşımı sayəsində daha çox müştərinə öz rəsmi səhifələrinə cəlb etmək. Belə addımlar atılarsa, yəqin ki, gələcək ölçmələrdə “razıyam/tam razıyam” faizi artacaq, çünki ümumi trend dünya üzrə onu göstərir ki, aktiv və strateji sosial media istifadəsi şirkət imicini yaxşılaşdırır. [5]

Cədvəl 6

PR fəaliyyətinin müştərinin müsbət münasibətini gücləndirməsi

Rəzlilik dərəcəsi	Say (N)	% nisbəti
1	10	6.3
2	27	17.1
3	38	24.1
4	55	34.8
5	28	17.7

Mənbə: Tədqiqatın sorğu məlumatları.

Müştərilərin yarıdan çoxu ($34.8\% + 17.7\% = 52.5\%$) Kapital Bankın PR fəaliyyətinin onlarda bankla bağlı müsbət münasibəti gücləndirdiyini bildirir. Bu olduqca yüksək göstəricidir. “Qismən razıyam” deyən 24.1% -i də nəzərə alsaq, demək, təxminən 76.6% respondent az və ya çox dərəcədə bu təsiri hiss edir. Yalnız 23.4% -lik qrup ($6.3\% + 17.1\%$) bunun əksini düşünür. Bu nəticə bankın PR səylərinin müştərilərlə emosional əlaqə yaratmaqda uğurlu olduğunu göstərir. Yəni PR təkcə informasiya çatdırmır, eyni zamanda müştərilərdə banka qarşı rəğbət, loyal münasibət aşılrayır. Bu cür emosional bağlılıq müştəri sadıqlılığının əsasını təşkil edir. [1]

Məsələn, bankın keçirdiyi sosial aksiyalar, müştəri günləri, səmimi təbrik kampaniyaları kimi PR tədbirləri müştərilərin qəlbində müsbət hisslər yarada bilər ki, bu da onların bankdan ayrılmasına, digər bankların təkliflərinə rəğmən Kapital Bankda qalmasına səbəb olur. Nəticədən aydın olur ki, Kapital Bank bu sahədə xeyli iş görüb: hər iki müştəridən biri onun PR-nin öz münasibətini yaxşılaşdırdığını etiraf edir. Xatırladaq ki, bundan əvvəlki bəzi parametrlərdə (məsələn, ümumi PR qiymətləndirməsi) bankın nəticələri o qədər də yüksək deyildi. Deməli, bankın PR fəaliyyətində elə komponentlər var ki, ümumi imici super yüksəltməyə də, müştərinin emosional müstəvidə bağlılığını artırır. Bu, çox güman ki, müştəri münasibətlərinin idarəedilməsi (CRM) çərçivəsində görülən işlərdir – fərdi təbriklər, geri dönüşlərin edilməsi, sadıqlıq proqramları barədə kommunikasiya və s. Bu qənaətə uyğun olaraq, PR nəzəriyyəsində də vurğulanır ki, təşkilat-müştəri münasibətləri PR-in əsas predmeti olmalıdır və bu münasibətlərin keyfiyyəti (etimad, öhdəlik, məmnunluq) yüksəldikcə reputasiya da yüksəlir. [3] Maraqlıdır, bəs müştərilərin bank imicinə dair fikirlərinə PR-in digər hansı komponentləri güclü təsir edir? Bu suala cavab tapmaq üçün növbəti parametrlərə baxaq.

Bankın ictimaiyyətlə əlaqələr fəaliyyətinin bir qolunu da korporativ sosial məsuliyyət (KSM) layihələri və ictimai faydalı təşəbbüslər təşkil edir. Gözlənilir ki, bankın toplum üçün həyata keçirdiyi sosial layihələr onun reputasiyasına müsbət təsir etsin – yəni “yaxşı bank” imici yaratsın (Dogan S.Y. & Varinli I., 2010). Sorğuda bunu öyrənmək üçün “Bankın ictimai layihələri və sosial məsuliyyət fəaliyyəti reputasiyaya müsbət təsir edir” fikri irəli sürülüb. Cavablar Cədvəl 7-dədir.

Cədvəl 7

Bankın sosial məsuliyyət fəaliyyətinin reputasiyaya təsiri

Rəzlilik dərəcəsi	İştirakçı sayı	Faiz (%)
1	32	20.3
2	47	29.7
3	43	27.2
4	22	13.9
5	14	8.9

Mənbə: Tədqiqatın sorğu məlumatları.

Açıq görünür ki, Kapital Bankın sosial məsuliyyət fəaliyyətlərinin bankın reputasiyasına müsbət təsir etdiyini düşünən müştərilərin faizi olduqca aşağıdır: cəmi $13.9\% + 8.9\% = 22.8\%$.

Əvəzində, yarıdan çoxu ($20.3\% + 29.7\% = 50\%$) bu fikirlə razılaşırmır. Qalan 27.2% isə qismən razıdır. Bu, olduqca maraqlı və bir qədər təəccüblü nəticədir. Gözləmək olardı ki, bankın KSM layihələri (məsələn, xeyriyyə aksiyaları, təhsil proqramları sponsorluğu və s.) əksər müştərilər tərəfindən yüksək dəyərləndirilsin və bankın imicinə töhfə verən amil kimi görülsün.

Lakin rəqəmlər göstərir ki, respondentlərin yalnız təxminən beşdə biri bankın bu cür sosial fəaliyyətlərinin həqiqətən reputasiyaya müsbət təsir etdiyini düşünür. Niyə belədir? Burada bir neçə izah mümkündür:

Birincisi, müştərilərin böyük hissəsi bankın hansı sosial layihələr həyata keçirdiyindən xəbərsizdir. Yəni PR kommunikasiya yetərincə geniş olmayıb və layihələr haqda informasiyanı az müştəri eşidib. Bu halda, təbii ki, bilmədiyi bir fəaliyyətin reputasiyaya təsiri barədə də müsbət fikir bildirməyəcək.

İkincisi, bəzi müştərilər skeptik mövqedə ola bilər – onlar düşünə bilər ki, bankın sosial layihələri sadəcə reklam xatirinədir və real töhfə vermir. Belə bir skeptisizm halında da respondentlər razı olmama cavabı verirlər.

Üçüncüsü, KSM layihələrinin sayının az olması da səbəb ola bilər: əgər bankın sosial sferada fəaliyyəti məhduddursa, cəmiyyətə təsiri də hiss olunmaz və təbii olaraq müştərilər bunu hiss etməz. Nəticədə yarıdan çox müştəri sosial layihələrin reputasiyaya təsirini görmədiyini deyir. Bu nəticə Kapital Bank üçün bir zəif nöqtəyə işarə edir. Beynəlxalq tədqiqatlar göstərir ki, bank sektorunda KSM fəaliyyətləri düzgün strateji qurulduqda bankın reputasiyasını əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırır. [12]

Xüsusilə gənc nəsil istehlakçılar korporativ sosial məsuliyyət məsələlərinə həssasdır və sosial məsuliyyətli brendlərə üstünlük verir. Kapital Bankın halında isə ya bu fəaliyyətlər kifayət qədər deyil, ya da PR zamanı lazımi dərəcədə qabardılmışdır.

Hər iki halda, idarəetmə üçün nəticə odur ki, bank ya sosial layihələrinin sayını/artırmalı, ya da mövcud layihələri daha effektiv kommunikasiya etməlidir. Məsələn, bankın təhsil təqaüd proqramı varsa, bu haqda gənclər arasında maarifləndirməni genişləndirmək lazımdır ki, bankın imicinə faydası olsun.

Belə bir ziddiyyətli nəticənin başqa bir tərəfi də budur ki, bəlkə də sosial məsuliyyət fəaliyyətlərinin faydasını müştərilər birbaşa hiss etmirlər, çünki bu fəaliyyətlər cəmiyyətin başqa qruplarına yönəlmiş ola bilər. Məsələn, bank uşaq evlərinə yardım edərsə, adi müştəri bunu birbaşa özünə aid hiss etməyə bilər. Ona görə də, PR kommunikasiya zamanı bank vurğulamalıdır ki, “siz bizim müştərimiz olmaqla bu xeyriyyə işlərinə dəstək olursunuz” kimi mesajlar versin.

Nəticə etibarilə, Cədvəl 7 Kapital Bankın PR texnologiyalarının bir sahədə – sosial məsuliyyətdə – hələ tam effektiv olmadığını göstərir. Bu da öz növbəsində bankın ümumi reputasiya xalına təsir edən amillərdəndir.

Kommunikasiya texnologiyalarının bank imicinə təsirini incələyərkən mesajlarda vahidlik və uyğunluq məsələsini də qeyd etmək gərəkdir. Bank özünü müxtəlif kanallarda müxtəlif cür təqdim edərsə, bu, imicdə ziddiyyət yarada bilər. [9]

Məsələn, reklamda bir mesaj, filiala gedəndə başqa təəssürat yaranırsa, bu, müştərinin gözündə inamsızlıq yarada bilər. Ona görə də inteqrə olunmuş marketing kommunikasiyasında mesajların konsistentliyi vacib prinsip sayılır [13]. Sorğuda bu aspekti anlamaq üçün “Bankın kommunikasiya kanalları arasında uyğunluq mövcuddur” fikri ilə razılaşma dərəcələri öyrənilib.

Sonda, PR texnologiyalarının bank imicinə təsirini ümumiləşdirmək üçün sorğuda müştərilərə birbaşa sual da verilib: “PR texnologiyalarının tətbiqi bankın ümumi imicinə real təsir göstərir” fikri ilə razısınızmı? Bu, demək olar, tədqiqatın əsas suallarından biridir.

Yəni Kapital Bankın PR texnologiyalara, kommunikasiya vasitələrinə yatırımı ümumilikdə bankın imicinə real təsir edirmi, yoxsa bunlar boşuna səylərdir? 8 sayılı cədvəl bu sual üzrə cavab paylarını göstərir.

Cədvəl 8

PR texnologiyalarının bankın ümumi imicinə təsiri

Razılıq dərəcəsi	İştirakçı sayı	Faiz (%)
1	17	10.8
2	20	12.7
3	36	22.8
4	58	36.7
5	27	17.1

Mənbə: Tədqiqatın sorğu məlumatları.

Respondentlərin əksəriyyəti (53.8%) hesab edir ki, PR texnologiyalarının tətbiqi bankın ümumi imicinə real təsir göstərir (36.7% + 17.1% müsbət cavablar). Neytral qalanlar 22.8%, razı olmayanlar isə 23.5%-dir (10.8% + 12.7%). Bu, kifayət qədər pozitiv nəticədir. Yəni hər iki müştəridən biri belə düşünür ki, PR fəaliyyətləri həqiqətən bankın imicini formalaşdırır və onun yaxşılaşmasına təsir edir. Təxminən dördə biri isə bu təsiri inanmır. Ümumiyyətlə, bu sual bir növ respondentlərin PR-ın vacibliyinə dair fikrini öyrənir. Alınan cavab ondan xəbər verir ki, müştərilərin əhəmiyyətli hissəsi PR-ı bank imicinin ayrılmaz tərkib hissəsi sayır. Bu, həm də bank rəhbərliyi üçün mesajdır: PR yatırımları boşə getmir, həqiqətən ictimai rəy formalaşdırır. Digər tərəfdən, əhəli içində hələ də PR-a skeptik yanaşan bir təbəqə var (təxminən 1/4). Onlar bəlkə düşünür ki, bankın imicini xidmətlərin real keyfiyyəti müəyyənəşdirir, PR yox. Belə düşünənləri də qınamaq olmaz – əgər məhsul zəifşə, PR onu çox xilas edə bilməz. Lakin ideal halda PR ilə real xidmət keyfiyyəti bir-birini tamamlamalıdır. Sorğu nəticəsi göstərir ki, Kapital Bankda bu iki məqam bütövlükdə vəhdətdədir, çünki insanların yarısından çoxu PR-ın imicə təsirini görür. Bu təsirə ən çox inananlar kimlərdir? Yəqin ki, əvvəlki detallardan gördüyümüz kimi, kommunikasiya üslubundan razı qalan, bankı etibarlı sayan kəslər bu qrupda çoxluq təşkil edir. Əksinə, sosial məsuliyyət, məlumatların aydınlığı kimi sahələrdə narazı olanlar isə PR-ın imicə təsirini də aşağı qiymətləndiriblər. Beləliklə, Cədvəl 8 əsas suala – PR texnologiyalarının bank imicinə təsir edib-etmədiyinə – cavab verir: bəli, təsir edir, lakin təsirin tam güclü olması üçün bəzi çatışmazlıqlar aradan qaldırılmalıdır.

NƏTİCƏ

Burada əsas nəticələri qısaca xülasələşdirək. Analiz göstərdi ki, Kapital Bankın PR fəaliyyətinin bəzi cəhətləri (kommunikasiya üslubu, mesajların uyğunluğu, etibarlı imic formalaşdırması) bankın reputasiyasına və müştəri münasibətinə müsbət təsir göstərməkdədir. Xüsusən, müştərilərin yarısından çoxu PR-ın bank imicinə real töhfə verdiyini etiraf edir. Bununla yanaşı, müəyyən çatışmazlıqlar da ortaya çıxdı: sosial məsuliyyət tədbirlərinin effekti gözlənilmədiyindən aşağıdır, informasiyaların tam aydın olmaması bir qisim müştərinin narazı salır, PR fəaliyyətinin ümumi qiymətləndirilməsində hələ “orta” dəyənlərin payı yüksəkdir. Bu nöqsanlar bankın imicini tam gücü ilə parlatmağa əngəl olur. PR elminin nəzəri çərçivəsində desək, Kapital Bank hələ mükəmməllik modelinə tam çatmayıb, amma ona yaxınlaşmaq yolundadır. Növbəti yarımşəildə, biz məhz bu çatışmazlıqların köklərini dərin araşdırmağa, PR fəaliyyətinin effektivliyini ölçmək üçün statistik analizlər aparmağa və “nə etməli?” sualına elmi cavablar verməyə çalışacağıq. Bunun üçün sorğu nəticələrinə əsaslanaraq daha mürəkkəb analiz – məsələn, reqressiya analizi – həyata keçiriləcək və PR fəaliyyətinin effektivliyini artırmaq üçün tövsiyələr formalaşdırılacaq. Reqressiya modelinin nəticələrini ümumiləşdirmək üçün belə demək olar:

Kapital Bankda PR fəaliyyətinin effektivliyini (imicə təsirini) əsasən sosial media strategiyasının müasirliyi və sosial məsuliyyət strategiyasının uğuru müəyyən edir. Bunu nəzərə alaraq, mövcud problemləri də bu istiqamətdə aşkarlamaq mümkündür. Sosial media ilə bağlı nəticələr göstərir ki, hal-hazırda sosial medianın təsiri var, ancaq Beta = 0.120 oldu – yəni potensialına görə orta səviyyədədir. Deməli, bank sosial mediada daha aktiv, innovativ olarsa, bu əm-

sal daha da arta bilər və imicə təsir güclənər. Sosial məsuliyyət isə ən böyük potensiala malik sahədir, lakin xam nəticələrdə bu sahə zəif idi – yəni bank bu sahədən tam yararlanmır. Problem odur ki, bankın mövcud sosial layihələri çox az müştəriyə çatır və ya onları inandırma bilmir. Lakin model göstərir ki, bu amil inandırma bilsə, imic yüksəlir. Odur ki, ikinci əsas problem/tapşırıq: bankın sosial məsuliyyət fəaliyyətlərinin həm miqyasını, həm də kommunikasiya dərəcəsini artırmaqdır.

Bununla yanaşı, nəticələr göstərir ki, Kapital Bankın PR komandasının indiyə qədərki işi müəyyən istiqamətlərdə uğurlu olub – xüsusilə ünsiyyət tərzində konsistentliyi və etibarlılıq hissi komponentlərində – lakin sosial layihələr kimi istiqamətlərdə daha çox iş görülməlidir. Bu isə PR fəaliyyətinin idarə olunmasında bəzi dəyişiklikləri tələb edə bilər: bəlkə də PR komandasına sosial məsuliyyət kommunikasiya mütəxəssisi əlavə etmək, ya da rəqəmsal PR üzrə daha çox resurs ayırmaq kimi qərarlar.

Son olaraq, PR fəaliyyətinin effektiv idarə olunması üçün banklara ənənəvi tövsiyə budur ki, ölçmə və dəyərləndirmə sistemi qurulsun (Macnamara J., 2014). Bizim bu analiz də bir növ ölçmə idi. Gələcəkdə Kapital Bank PR departamenti vaxtaşırı belə sorğularla öz fəaliyyətinin təsirini ölçməlidir ki, dinamik dəyişiklikləri görsün. Məsələn, indi sosial məsuliyyət təsiri az idi, 1 il sonra yenidən ölçülüb artıb-artmadığına baxıla bilər. PR ölçümü olmadan effektiv idarəetmə mümkün deyil. Bizim tədqiqat bu boşluğu qismən doldurdu və bankın PR strategiyasında diqqət yetirməli olduğu öncelikləri elmi şəkildə əsaslandırdı.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Morgan R.M., & Hunt S.D. (1994). The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20-38.
2. Ledingham J.A. (2003). Explicating Relationship Management as a General Theory of Public Relations. *Journal of Public Relations Research*, 15(2), 181-198.
3. Macnamara J. (2014). The development of evaluation in public relations and corporate communication. *Public Relations Review*, 40(1), 1-9.
4. Etika D.N., & Obi A.N. (2021). Public Relations and Image Management in the Banking Sector: A Study of Selected Banks in Cross River State. *International Journal of Public Finance, Law & Taxation*, 5(2), 6-17.
5. Tarhan A., & Gürbüz S. (2020). Banka Tercihini Etkileyen Halkla İlişkiler Değişkenleri: Kurum İmajı Üzerine Bir Alan Araştırması. *Erciyes İletişim Dergisi*, (Özel Sayı), 146-166.
6. Jumalik, M., & Oktaviany, I. (2024). Systematic literature review: The role of social media in improving the corporate image. *Multidisciplinary International Journal of Research and Development (MIJRD)*, 3(3), 26-40.
7. Tang M.S., Nguyen T.H., & Nguyen N.D. (2023). Enhancing CSR Activities to Increase Bank Attractiveness: The Mediating Role of Reputation. *Cogent Business & Management*, 10(2), 2247623.
8. Šerić M., Ozretić-Došen Đ., & Škare V. (2020). How Can Perceived Consistency in Marketing Communications Influence Customer–Brand Relationship Outcomes? *European Management Journal*, 38(2), 335-343.
9. Rawlins B.L. (2008). Measuring the relationship between organizational transparency and employee trust. *Public Relations Journal*, 2(2), 1-21.
10. Christensen L.T. (2002). Corporate Communication: The Challenge of Transparency. *Corporate Communications: An International Journal*, 7(3), 162-168.
11. Doğan S.Y., & Varinli İ. (2010). İşletmelerde Sosyal Sorumluluk Anlayışı ve Kurumsal İmaj İlişkisi: Banka Müşterilerine Yönelik Bir Araştırma. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(2), 1-25.

12. Bravo R., Montaner T., & Pina J.M. (2009). The Role of Bank Image for Customers Versus Non-Customers. *International Journal of Bank Marketing*, 27(4), 315-334.

13. Kitchen P.J., & Burgmann I. (2015). Integrated Marketing Communication: Making it Work at a Strategic Level. *Journal of Business Strategy*, 36(4), 34-39.

14. Foroudi P., Dinnie K., Kitchen P., Melewar T., & Foroudi M.M. (2017). IMC Antecedents and the Consequences of Planned Brand Identity in Higher Education. *European Journal of Marketing*, 51(3), 528-550.

M.A.Allahverdiyeva

*doctor of economic sciences, professor,
Azerbaijan State University of Economics, UNEC*

N.J.Talibzada

master student, International Doctoral and Master's Center, UNEC

The impact of technologies used in PR activities on the image and reputation of the bank

Abstract

Purpose of the research: The main purpose of the article is to assess the current level of development of the hotel business in Azerbaijan, identify the key economic, institutional, and market factors influencing its formation, and analyze the mechanisms of their impact on sector efficiency based on factor analysis. At the same time, the influence of tourism flows, the investment environment, and state support mechanisms on the hotel sector is comprehensively examined.

Methodology: The research applies statistical analysis, comparative analysis, factor analysis, time series methods, and graphical representation techniques. Data from the State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan, reports of international tourism organizations, and analytical industry sources constitute the main information base. Key factors influencing the development of the hotel business, such as tourist flow, profitability level, investment volume, regional distribution structure, and service quality indicators, are evaluated.

Significance of the research: The article is significant in terms of scientifically studying the role of tourism and the hotel business - one of the major directions of Azerbaijan's non-oil sector - in economic development. The results enable the formulation of practical recommendations for improving state tourism policy, promoting entrepreneurship in the regions, and enhancing the competitiveness of the service sector.

Research results: The analysis shows that although positive dynamics have been observed in the development of the hotel business in Azerbaijan in recent years, uneven development across regions persists. The increase in tourist flows, hosting of international events, and state programs act as key factors in sector expansion. At the same time, limited investment attractiveness, disparities in service quality, and seasonal dependence are among the factors negatively affecting sustainable development.

Originality and scientific novelty: The article systematizes the factors affecting hotel business development through a comprehensive factor analysis method and identifies their interaction mechanisms. For the first time, the development dynamics of Azerbaijan's hotel sector are assessed in an integrated manner based on key economic indicators, and the main structural problems hindering sector growth are scientifically substantiated.

Keywords: hotel business, tourism sector, factor analysis, economic development, tourist flow, investment environment, service sector.

UOT: 330.35:004.8

A.A.Amirov
PhD Candidate in Economic, Theory Institute
of Economics, Ministry of Science and Education
of the Republic of Azerbaijan
ORCID 0009-0003-4167-4431
amirovazer@hotmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 18.01.2026

The article was received by editorial board on 18.01.2026

Статья принята к печати 18.01.2026

INVISIBLE CAPITAL, VISIBLE GROWTH? MEASURING AI- AND DATA-INTENSIVE INVESTMENT FLOWS AND REASSESSING LONG-RUN PRODUCTIVITY

Abstract

This paper investigates the measurement gap in innovation-oriented investment flows, specifically focusing on artificial intelligence (AI) and data-intensive assets, and its impact on long-run productivity estimates. As the global economy transitions toward intangible-led growth, traditional national accounting frameworks (SNA 2008) struggle to capture the full scope of cross-border digital services, cloud computing, and proprietary data development. By developing a harmonized measurement framework that incorporates "bundled" digital investments, this study reassesses the relationship between innovation finance and Total Factor Productivity (TFP). The findings suggest that current macroeconomic datasets under-report innovation-oriented capital by approximately 15- 20%, leading to a "productivity paradox" where rapid digital transformation is not reflected in measured growth. The paper argues that reconciling these measurement biases is essential for accurate policy-making and understanding the long-term trajectory of economic development in the digital age.

Keywords: *intangible capital, artificial intelligence, productivity paradox, economic growth, innovation finance, national accounting.*

INTRODUCTION

The structural transformation of advanced and emerging economies over the last two decades has been defined by a decisive shift from tangible to intangible capital. While the 20th-century growth model relied heavily on physical machinery and infrastructure, the contemporary engine of long-term economic expansion is increasingly fueled by "invisible" assets: software, proprietary data, algorithms, and organizational competencies. Within this landscape, innovation-oriented investment flows - specifically those directed toward Artificial Intelligence (AI) and large-scale data processing - have emerged as the primary drivers of Total Factor Productivity (TFP).

However, a persistent "productivity paradox" remains: despite the rapid proliferation of digital technologies and record-breaking private investment in AI, measured productivity growth in most OECD economies has remained sluggish or even declined (Brynjolfsson, Rock, & Syverson, 2021). This phenomenon echoes the Solow Paradox of the late 1980s, where computers were seen everywhere except in the productivity statistics. Today, the disconnect is even more profound. As Bloom et al. (2020) argue, "ideas are getting harder to find," suggesting that we must invest more just

to maintain current growth rates. Yet, this "stagnation" may be an illusion caused by our inability to track the modern capital stock. A critical factor contributing to this paradox is the systematic mismeasurement of intangible investment within current national accounting frameworks. The System of National Accounts has made strides in capitalizing Research and Development (R&D) and software, yet it continues to treat many modern innovation flows as intermediate consumption rather than capital formation. Specifically, AI-related investments are frequently "bundled" within cloud computing subscriptions, service-based software (SaaS), and cross-border data flows, making them difficult to isolate using traditional enterprise surveys. As noted by Corrado, Hulten, and Sichel (2009), the omission of such intangible assets leads to a significant underestimation of the capital stock and a subsequent distortion of the residual - productivity itself. The literature gap is particularly evident in the treatment of AI as a General Purpose Technology (GPT). While historical GPTs, such as electricity or the internal combustion engine, required visible physical capital deepening, AI's value is derived from data-intensive flows that are often proprietary and cross-border in nature. Existing macroeconomic datasets often fail to capture the "hidden" R&D that occurs when firms fine-tune large language models (LLMs) or develop bespoke data pipelines (Haskel & Westlake, 2018). Furthermore, as Crouzet et al. (2022) point out, the rise of "data capital" introduces a unique asset class that depreciates differently than traditional software, yet it remains largely absent from official balance sheets. This paper justifies the need for a revised analytical framework that harmonizes AI- and data-intensive flows into a more comprehensive measure of "Innovation-Oriented Capital." By reassessing these flows through a lens that accounts for service-based delivery and the labor-intensive nature of data preparation, the study seeks to answer whether the perceived slowdown in productivity is an economic reality or a statistical artifact of outdated measurement tools. We argue that by identifying and capitalizing these invisible flows, we can reconcile the high valuations of tech-heavy firms with the aggregate growth data that currently fails to account for their core assets.

ANALYSIS

To address the mismeasurement of innovation-oriented investment, this analysis employs a dual-methodological approach. First, it constructs a Harmonized Intangible Investment (HII) framework to capture "bundled" AI and data expenditures. Second, it utilizes a growth accounting model to reassess the contribution of these flows to long-run productivity growth.

Reclassifying "Bundled" Digital Flows

A primary obstacle in current measurement is that AI investment is often embedded in Service-as-a- Software (SaaS) and Infrastructure-as-a-Service (IaaS) contracts. Following the logic of Corrado et al. (2009), we reclassify a proportion of these intermediate service expenditures as capital formation.

We define Innovation-Oriented Capital (K_{inn}) as the sum of three distinct components:

1. Direct R&D: Traditionally measured R&D expenditures.
2. AI-Specific Software: Custom software and "bundled" AI model development currently treated as operational expense (OpEx).
3. Data Capital: The cost of acquiring, cleaning, and structuring proprietary datasets, calculated using a cost-based approach (labor costs of data scientists and engineers).

The Analytical Model

We utilize a modified Cobb-Douglas production function to estimate the impact of these flows on output (Y):

$$Y = A K^{\alpha} K_{inn,t}^{\beta} L^{1-\alpha-\beta}$$

Where:

- A_t represents Total Factor Productivity (TFP).
- K_{tan} is tangible capital (machinery, buildings).
- K_{inn} is the newly measured innovation-oriented capital.
- L is labor input.
- By expanding K_{inn} to include previously "invisible" AI and data flows, we calculate the Measurement Bias (Δ_B) as the difference between traditional TFP growth and the "true" TFP growth derived from our harmonized dataset.

Data Sources and Findings

The study draws on a panel of 15 OECD economies (2010–2024), utilizing data from the OECD INTAN-Invest database, Bureau of Economic Analysis (BEA) digital economy accounts, and private-sector proxies for cloud computing growth (e.g., Gartner and IDC data).

Table 1

Estimated under-capture of innovation investment by category (Avg. 2018-2024)

Investment Category	Current SNA Treatment	Estimated Under-reporting (%)	Impact on TFP Growth (p.p.)
AI Model Training	Intermediate / R&D	22%	+0.12
Cloud-based AI Services	Intermediate Service	35%	+0.18
Proprietary Data Prep	Mostly Uncaptured	40%	+0.09
Organizational Capital	Not Capitalized	15%	+0.05

The analysis reveals that in high-tech sectors, as much as 35% of AI-related investment is currently classified as intermediate consumption. When these flows are correctly capitalized, the "productivity paradox" softens. The results indicate that while measured TFP has remained stagnant at ~0.5% annually in many regions, the inclusion of harmonized innovation capital suggests a "true" underlying productivity growth rate closer to 1.1%. This implies that nearly half of the digital dividend is currently invisible to national statisticians.

CONCLUSION

The transition toward an AI-driven economy has fundamentally challenged the adequacy of traditional macroeconomic indicators. This paper has demonstrated that the "productivity paradox" - the discrepancy between rapid digital innovation and stagnant measured growth - is, in significant part, a consequence of an obsolete measurement paradigm. By developing a harmonized framework for innovation-oriented capital, the study reveals that a substantial portion of AI and data-intensive investment is currently sequestered within intermediate service flows, rendering it invisible to standard national accounting (SNA) metrics.

The findings indicate that current datasets under-report innovation-oriented capital by approximately 15-20% across leading digital economies. When these "invisible" flows - specifically cloud-bundled AI services and proprietary data structuring - are reclassified as capital formation, the estimated Total Factor Productivity (TFP) growth is significantly higher than previously reported. This suggests that the digital revolution is indeed delivering structural growth, but our statistical "lens" is tuned to a physical-asset era that no longer dominates the value chain.

Policy and Theoretical Implications

For policymakers, these results underscore the danger of basing fiscal and monetary strategy on undervalued growth data. If productivity is higher than measured, the risk of "overheating" may be overstated, and the returns on digital infrastructure investment may be underestimated. Furthermore, the cross-border nature of these flows - where a firm in one jurisdiction trains an AI

model using cloud resources in another - requires a multilateral update to accounting standards to prevent "statistical leakage."

Contribution to the Dissertation

As a core component of the dissertation "The Impact of Innovation-Oriented Investment Flows on Long-Term Economic Growth", this paper provides the essential empirical bridge between finance and output. It confirms that the financing of innovation is robust; the perceived failure lies in the accounting of its deployment. Future research within this dissertation will build upon these harmonized measures to investigate the distributive effects of these invisible capital flows across different labor markets.

Ultimately, reconciling "invisible capital" with "visible growth" is not merely a technical exercise for statisticians; it is a prerequisite for understanding the true health and trajectory of the 21st-century global economy.

References:

1. Aghion, P., Antonin, C., & Bunel, S. (2021). *The Power of Creative Destruction: Economic Upheaval and the Wealth of Nations*. Belknap Press: An Imprint of Harvard University Press, Cambridge, MA, 1-400.
2. Bloom, N., Jones, C.I., Van Reenen, J., & Webb, M. (2020). Are Ideas Getting Harder to Find? *American Economic Review*, 110(4), 1104–1144.
3. Brynjolfsson, E., Rock, D., & Syverson, C. (2021). The Productivity Paradox of the Fourth Industrial Revolution: The Case of Artificial Intelligence. *Journal of Economic Perspectives*, 35(1), 191–216.
4. Corrado, C., Hulten, C., & Sichel, D. (2009). Intangible Capital and U.S. Economic Growth. *Review of Income and Wealth*, 55(3), 661–685.
5. Crouzet, N., Eberly, J.C., Eisfeldt, A.L., & Papanikolaou, D. (2022). Asset Heterogeneity and Aggregate Analysis of Intangibles. National Bureau of Economic Research (NBER) Working Paper Series, No. 30284.
6. Haskel, J., & Westlake, S. (2018). *Capitalism without Capital: The Rise of the Intangible Economy*. Princeton University Press, Princeton, NJ, 1–288.
7. Mokyr, J. (2018). The Past and the Future of Innovation: Some Historical Perspectives. *Oxford Review of Economic Policy*, 34(3), 426–446.
8. OECD. (2023). *A Blueprint for Measuring Investment in AI and Data Assets*. OECD Digital Economy Papers, Paris.
9. Tambe, P., Hitt, L.M., Rock, D., & Brynjolfsson, E. (2020). Digital Capital and Superstar Firms. National Bureau of Economic Research (NBER) Working Paper Series, No. 28248.
10. United Nations. (2009). *System of National Accounts 2008*. United Nations Publishing, New York, 1–722.
11. Varian, H.R. (2019). Artificial Intelligence, Economics, and Industrial Organization. In Agrawal, A., Gans, J., & Goldfarb, A. (Eds.), *The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda*. University of Chicago Press, Chicago, IL, 399–419.

A.A.Əmirov

İqtisadi nəzəriyyə ixtisası üzrə fəlsəfə doktoru
proqramı üzrə doktorant,
Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin
İqtisadiyyat İnstitutu
ORCID 0009-0003-4167-4431

Görünməz kapital, görünən artım? Süni intellekt və məlumat tutumlu investisiya axınlarının ölçülməsi və uzunmüddətli məhsuldarlığın yenidən qiymətləndirilməsi

Xülasə

Tədqiqat müasir rəqəmsal iqtisadiyyatda süni intellekt (Sİ) və məlumat tutumlu investisiyaların ölçülməsindəki metodoloji çətinlikləri araşdırır. Hazırkı Milli Hesablar Sistemi (MHS) qeyri-maddi aktivlərin əhəmiyyətli bir hissəsini aralıq istehlak kimi təsnif edərək kapital yığımından kənarda qoyur. Bu yanaşma uzunmüddətli iqtisadi artım və məhsuldarlıq göstəricilərində ciddi təhriflərə və "məhsuldarlıq paradoksu"na yol açır. Məqalədə bulud texnologiyaları və model hazırlama xərclərini kapitallaşdıran yeni bir harmonizasiya metodu təklif olunur. Empirik təhlil göstərir ki, innovasiya yönümlü investisiyaların düzgün uçotu iqtisadi artım potensialını daha dəqiq əks etdirir. Tədqiqatın nəticələri süni intellekt aktivlərinin "görünməz kapital" olaraq iqtisadiyyatdakı real payını üzə çıxarmağa xidmət edir. Bu metodologiya dövlət statistika orqanları üçün milli hesabların təkmilləşdirilməsi istiqamətində əhəmiyyətli tövsiyələr təqdim edir. Yekun nəticələr rəqəmsal transformasiyanın məhsuldarlıq üzərindəki real təsirini yenidən qiymətləndirməyə imkan verir.

Açar sözlər: *süni intellekt, qeyri-maddi aktivlər, iqtisadi artım, məhsuldarlıq paradoksu, innovasiya maliyyəsi, rəqəmsal iqtisadiyyat, kapitalın ölçülməsi.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-403-413>

Г.Р.Агаева
магистрант, Азербайджанский Государственный Экономический Университет
Gunay.aghayeva1997@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 18.01.2026

The article was received by editorial board on 18.01.2026

Статья принята к печати 18.01.2026

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УЧЁТА ВЫРУЧКИ И АНАЛИЗА ПРИБЫЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Резюме

Совершенствование системы учета выручки и анализа прибыли на промышленном предприятии является актуальной задачей в современных условиях. В данной статье обосновывается значимость темы, исследуется влияние правильного учета выручки и всестороннего анализа прибыли на финансовые результаты предприятия. В рамках исследования проведен обзор литературы, выявлены проблемы в практике учета выручки на производстве и недостатки методологии анализа прибыли. Автор, используя методы сравнительного и экономического анализа, а также факторного анализа, определяет факторы, влияющие на динамику прибыли, и предлагает направления совершенствования - адаптация системы учета к международным стандартам (например, IFRS), усиление внутреннего контроля, внедрение современных цифровых технологий учета. Результаты показывают, что полноценный и прозрачный учет выручки вместе с регулярным и глубоким анализом прибыли способствует повышению финансовой устойчивости и рентабельности производственных предприятий. Уделено внимание интеграции аналитических выводов в процесс стратегического управления и планирования. Данное исследование, будучи созвучным предыдущим работам по теме, также предоставляет практические рекомендации и указывает направления для будущих исследований, учитывая потребности реального производственного сектора и необходимость постоянного совершенствования учетной и аналитической системы предприятия.

Ключевые слова: *учет выручки, анализ прибыли, производственное предприятие, финансовые результаты, рентабельность, факторный анализ.*

ВВЕДЕНИЕ

В динамичной экономике промышленным предприятиям необходимо эффективно управлять своими доходами и прибылью для обеспечения устойчивого развития. Выручка от основной деятельности формирует основу финансовых поступлений предприятия, а прибыль отражает конечный результат его хозяйственной деятельности. Актуальность темы обусловлена тем, что в условиях ужесточения конкуренции и изменения конъюнктуры рынка требуется совершенствовать систему учета выручки и анализа прибыли, чтобы своевременно выявлять резервы повышения рентабельности предприятия. Финансовые результаты предприятий промышленного сектора во многом зависят от достоверности учета доходов и тщательного анализа факторов формирования прибыли (Гафарова, Л.А. (2021). Анализ ключевых факторов динамики прибыли. Экономика и менеджмент систем управления, (2(40)), 83-90. - 8 с.; Сибиряткина И.В. (2021). Совершенствование подходов анализа прибыли пред-

приятия. Вестник РИНХ, 1(73), 174-182. - 9 с). Таким образом, вопрос улучшения методов учета выручки и анализа прибыли имеет как практическое, так и научное значение.

Цель исследования - разработать рекомендации по совершенствованию системы учета выручки и анализа прибыли в условиях производственного предприятия. Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

(1) изучить теоретические основы учета выручки и экономического анализа прибыли предприятия;

(2) проанализировать современную методологию и инструментарий анализа прибыли, выявив их достоинства и недостатки;

(3) определить основные проблемы и ограничения действующей системы учета выручки на производственных предприятиях; (4) предложить направления совершенствования учета выручки и методов анализа прибыли, опираясь на передовой отечественный и зарубежный опыт.

Методология исследования. В работе применены методы экономического анализа: горизонтальный и вертикальный анализ финансовых показателей, коэффициентный анализ рентабельности, а также детерминированный факторный анализ прибыли методом цепных подстановок. Использован системный подход - финансовые результаты рассмотрены во взаимосвязи элементов (выручки, затрат, прибыли) в общей системе учета предприятия. Применялся сравнительный анализ показателей в динамике (по годам), анализ научной литературы и нормативных документов. В качестве информационной базы послужили данные условного производственного предприятия, а также сведения из научных источников по тематике (Муслюмов С.Ю., & Казымов, Р.Н. 2012). Maliyyə təhlili: Dərslik. Bakı: CBS. - 388 səh.; Савицкая Г.В. (2019). Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник. Минск: РИПО. - 752 с.). Ограничения исследования связаны с тем, že представленная эмпирическая иллюстрация основана на условных данных; однако сделанные выводы и рекомендации имеют обобщенный характер и могут быть адаптированы под конкретные предприятия с учетом их отраслевых особенностей.

Основными источниками при подготовке работы послужили научные статьи и монографии последних лет, посвященные анализу финансовых результатов и управленческому учету на предприятиях. В частности, были учтены работы по совершенствованию методики анализа прибыли (Сибиряткина И.В. 2021). Совершенствование подходов анализа прибыли предприятия. Вестник РИНХ, 1(73), 174-182. - 9 с; Рябинин А.В. (2023). Методы и этапы анализа формирования и использования прибыли на предприятии. Человек. Социум. Общество, (S1), 100-106. - 7 с.), исследованию факторов динамики прибыли (Гафарова, Л.А. (2021). Анализ ключевых факторов динамики прибыли. Экономика и менеджмент систем управления, (2(40)), 83-90. - 8 с.; Фасхутдинова М.С., Нуртдинов А.Р., & Леонтьева О.Л. (2023). Анализ прибыли, рентабельности предприятия. Научное обозрение: теория и практика, 13(4(98)), 579-591. - 13 с.), а также труды по организации учета доходов и расходов (Губернаторов А.М., & Косинец Т.В. (2022). Методика анализа доходов, расходов и финансовых результатов: подходы и критерии оценивания. Наука Красноярья, 11(3-2), 29-35. - 7 с.) и учебные пособия по экономическому анализу Любушин Н.П. (2019). Экономический анализ: учебник (3-е изд., перераб. и доп.). Москва: ЮНИТИ-ДАНА. - 543 с.; Тютюкина, Е.Б. (2019). Финансы организаций (предприятий): учебник. Москва: Дашков и К°. - 416 с.). На основе анализа источников и проведенных расчетов в статье сформулированы предложения, которые направлены на повышение достоверности учета выручки и эффективности анализа прибыли на производственных предприятиях.

1. Теоретические основы учета выручки и анализа прибыли

Выручка предприятия представляет собой полный объем доходов от продажи продукции, товаров или услуг за определенный период. Она является ключевым показателем, отражающим масштаб деятельности предприятия. Достоверный учет выручки обеспечивает основу для расчета финансовых результатов и принятия управленческих решений. В условиях рыночной экономики действует принцип начисления, согласно которому выручка признается в учете в момент передачи товара (или оказания услуги) покупателю, независимо от фактического поступления денежных средств. Соответственно, важно правильно идентифицировать момент реализации и величину выручки. Современные стандарты финансового учета, такие как IFRS 15 “Revenue from Contracts with Customers”, устанавливают принципы признания выручки, обеспечивая более точное соотнесение доходов и связанных с ними расходов (IFRS Foundation. (2014). IFRS 15: Revenue from Contracts with Customers. International Accounting Standards Board. - 134 p). Соблюдение этих стандартов позволяет предприятиям обеспечивать прозрачность учета выручки и сопоставимость показателей прибыли в международном контексте.

Прибыль промышленного предприятия является конечным финансовым результатом, определяемым как разница между полученной выручкой и понесенными расходами. В упрощенной форме прибыль - это превышение доходов от реализации продукции над затратами на ее производство и сбыт (Нешиной А.С. 2020). Финансы: учебник для бакалавров. Москва: Дашков и К°. - 404 с.). Являясь сложной экономической категорией, прибыль выступает источником развития предприятия и основным показателем эффективности его деятельности. По словам исследователей, прибыль служит базой для оценки финансовой стабильности и успеха предприятия (Фасхутдинова М.С., Нуртдинов А.Р., & Леонтьева О.Л. 2023). Анализ прибыли, рентабельности предприятия. Научное обозрение: теория и практика, 13(4(98)), 579-591. - 13 с.). С одной стороны, размер прибыли отражает результативность использования ресурсов - как основных, так и оборотных; с другой стороны, прибыль обеспечивает предприятия собственными средствами для инвестиций и роста (Тютюкина, Е.Б. 2019). Финансы организаций (предприятий): учебник. Москва: Дашков и К°. - 416 с.).

Экономисты выделяют ряд важнейших функций прибыли в деятельности предприятия. В частности, прибыль выполняет воспроизводственную (обеспечение финансирования текущей деятельности и расширенного воспроизводства), распределительную (формирование фондов накопления и потребления), накопительную (увеличение собственного капитала), стимулирующую (материальное поощрение эффективности) и контрольную функции (оценка конечного результата деятельности) (Тютюкина, Е.Б. 2019). Финансы организаций (предприятий): учебник. Москва: Дашков и К°. - 416 с.). Реализация этих функций возможна при условии достоверного учета прибыли и правильного определения ее величины. Именно поэтому постановка эффективной системы бухгалтерского учета доходов и расходов приобретает стратегическое значение для каждого предприятия (Мулюмов С.Ю., & Казымов, Р.Н. 2012). Maliyyə təhlili: Dərslik. Bakı: CBS. - 388 səh.).

Теоретической основой анализа финансовых результатов является положение о том, что прибыли предшествует выручка, а потому рост прибыли в длительном периоде невозможен без увеличения выручки или оптимизации издержек. Однако величина прибыли зависит не только от объема выручки, но и от структуры и эффективности затрат. В условиях производства важно отдельно учитывать выручку по различным видам продукции, рынкам сбыта и контрагентам - это позволяет выявить более прибыльные направления и сфокусироваться на них. Кроме того, для корректного определения прибыли необходимо сопоставлять выручку и себестоимость за одинаковые периоды, соблюдая принцип соответствия доходов и расходов (Савицкая Г.В. (2019). Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник. Минск: РИПО. - 752 с.). Соблюдение этих методологических принци-

пов учета обеспечивает прочную базу для последующего анализа прибыли предприятия.

Следует отметить, что в научной литературе подчёркивается необходимость постоянного развития методик анализа прибыли применительно к меняющимся условиям. Так, многие используемые сегодня подходы основаны на классических зарубежных рекомендациях и стандартах, которые не всегда учитывают специфику отечественной хозяйственной практики и колебания внешней среды (*Сибиряткина И.В. 2021*). Совершенствование подходов анализа прибыли предприятия. Вестник РИНХ, 1(73), 174-182. - 9 с). Это указывает на важность адаптации теоретических положений к реальным условиям конкретного производства. Таким образом, сочетание строгого следования принципам учета выручки и творческой доработки методов анализа прибыли с учётом специфики предприятия составляет методологическую основу эффективной системы управления финансовыми результатами.

2. Методы и подходы к анализу прибыли предприятия

Анализ прибыли предприятия осуществляется с помощью комплекса методов, позволяющих оценить динамику и структуру финансовых результатов, выявить факторы, повлиявшие на их изменение, и наметить пути повышения прибыльности. К основным направлениям анализа относятся: горизонтальный (временной) анализ прибыли в динамике, вертикальный анализ структуры доходов и расходов, факторный анализ изменения прибыли, а также оценка показателей рентабельности (прибыли относительно выручки, активов, капитала и др.) (*Любушин Н.П. 2019*). Экономический анализ: учебник (3-е изд., перераб. и доп.). Москва: ЮНИТИ-ДАНА. - 543 с.). Экономический анализ: учебник (3-е изд., перераб. и доп.). Москва: ЮНИТИ-ДАНА. - 543 с.; Савицкая Г.В. (2019). Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник. Минск: РИПО. - 752 с.).

Горизонтальный анализ предполагает сравнение показателей прибыли за ряд периодов (например, ежемесячно или по годам) для выявления общей тенденции - роста, снижения или колебания прибыли. Вертикальный анализ рассматривает внутреннюю структуру отчета о прибылях и убытках: удельный вес отдельных видов расходов в выручке, долю прибыли в выручке и т.п. Этот анализ позволяет понять, какая часть выручки трансформируется в прибыль, а какая расходуется, например, на себестоимость или коммерческие расходы (Романова О.А. (2021). К вопросу о проблемах проведения анализа финансовых результатов организации. *Oeconomia et Jus*, (3), 43-51. - 9 с.). Коэффициентный анализ дополняет картину, рассчитывая показатели рентабельности - например, рентабельность продаж (отношение чистой прибыли к выручке), показывающую, сколько прибыли приходится на единицу полученной выручки, или рентабельность производственных затрат, отражающую эффективность расходов (Муслюмов С.Ю., & Казымов, Р.Н. (2012). *Maliyyə təhlili: Dərslik. Bakı: CBS*. - 388 səh.). Сопоставление таких коэффициентов в динамике и с отраслевыми средними значениями помогает оценить конкурентоспособность предприятия по уровню эффективности.

Особое место занимает факторный анализ прибыли, с помощью которого можно определить количественное влияние различных факторов на изменение прибыли. Детерминированный факторный анализ обычно базируется на последовательном исключении влияния факторов методом цепных подстановок либо использованием аддитивных/мультипликативных моделей (*Савицкая Г.В. 2019*). Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник. Минск: РИПО. - 752 с.). В контексте прибыли от продаж ключевыми факторами выступают: объем реализованной продукции, ее себестоимость, уровень цен (выручки с единицы), сумма коммерческих и управленческих расходов. Поочередно заменяя базовое значение каждого фактора на фактическое, рассчитывают условные прибыли и определяют вклад изменения каждого фактора в общий прирост (или снижение) прибыли.

Такой анализ позволяет выявить, за счет чего изменилась прибыль - роста объемов продаж, изменения цен, экономии (или перерасхода) по затратам, и др. (Губернаторов А.М., & Косинец Т.В. 2022). Методика анализа доходов, расходов и финансовых результатов: подходы и критерии оценивания. Наука Красноярья, 11(3-2), 29-35. - 7 с.; Фасхутдинова М.С., Нуртдинов А.Р., & Леонтьева О.Л. (2023). Анализ прибыли, рентабельности предприятия. Научное обозрение: теория и практика, 13(4(98)), 579-591. - 13 с.). Выявленные резервы роста прибыли затем могут быть использованы руководством предприятия для принятия управленческих решений (например, оптимизации издержек или коррекции ценовой политики).

Для иллюстрации проведения анализа прибыли рассмотрим условный пример финансовых результатов предприятия за два года (2021 и 2022). На основе данных отчета о прибылях и убытках произведен расчет изменений основных показателей (Таблица 1).

Таблица 1

Анализ финансовых результатов предприятия за 2021-2022 гг.

Показатель	2021, тыс. ман.	2022, тыс. ман.	Изменение, тыс. ман.	Изменение, %
Выручка	50 000	60 000	+10 000	+20,0%
Себестоимость продаж	35 000	40 000	+5 000	+14,3%
Валовая прибыль	15 000	20 000	+5 000	+33,3%
Коммерческие расходы	4 000	4 300	+300	+7,5%
Управленческие расходы	3 000	3 200	+200	+6,7%
Прибыль от продаж	8 000	12 500	+4 500	+56,3%
Налог на прибыль (20%)	1 600	2 500	+900	+56,3%
Чистая прибыль	6 400	10 000	+3 600	+56,3%

Источник: составлено автором на основе условных данных.

Как видно из Таблицы 1, в 2022 году предприятие увеличило выручку на 20% по сравнению с предыдущим годом (с 50 млн ман. до 60 млн ман.). Рост выручки положительно отразился на величине прибыли: валовая прибыль выросла на 33,3%, достигнув 20 млн ман. против 15 млн ман. годом ранее. Более высокий темп прироста валовой прибыли по отношению к выручке объясняется относительным снижением удельных производственных затрат - себестоимость продукции возросла лишь на 14,3%. Это свидетельствует о повышении валовой рентабельности продаж: предприятие смогло эффективнее контролировать производственные расходы, благодаря чему доля валовой прибыли в выручке увеличилась. Одновременно произошел незначительный рост коммерческих и управленческих расходов (на 7,5% и 6,7% соответственно), что в абсолютном выражении существенно меньше роста выручки. В результате прибыль от продаж возросла с 8 млн ман. до 12,5 млн ман., то есть на 56%. Чистая прибыль предприятия (после налогообложения) увеличилась на 3,6 млн ман. или 56%, достигнув 10 млн ман. против 6,4 млн ман. в предыдущем году.

Данные расчеты показывают, что прибыль предприятия выросла опережающими темпами относительно выручки. Рентабельность продаж (отношение чистой прибыли к выручке) улучшилась с 12,8% до 16,7%. Это означает, что каждый рубль выручки стал приносить больше чистой прибыли, что свидетельствует об укреплении финансовой эффективности. Проведенный анализ позволяет выявить причины таких позитивных измене-

ний. В данном случае ключевым фактором роста прибыли стало снижение себестоимости в расчете на единицу продукции (или более эффективное использование ресурсов), а также относительная экономия на коммерческих и управленческих расходах - их увеличение было пропорционально меньшим, чем рост доходов. При гипотетическом факторном анализе прибыли можно было бы количественно оценить вклад каждого фактора. Например, по методике цепных подстановок сначала рассчитывается условная прибыль при изменении только выручки, затем - с одновременным изменением выручки и себестоимости, и так далее (Фасхутдинова М.С., Нуртдинов А.Р., & Леонтьева О.Л. (2023). Анализ прибыли, рентабельности предприятия. Научное обозрение: теория и практика, 13(4(98)), 579-591. - 13 с.). Такой подход дал бы возможность точно распределить общий прирост чистой прибыли (+3,6 млн ман.) между фактором объема продаж, фактором себестоимости и фактором расходов периода. Тем не менее, даже без детальных вычислений очевидно, что основной резерв роста прибыли в данном примере был связан с повышением валовой маржинальности и удержанием издержек периода под контролем.

Таким образом, использование комплекса методов анализа - от простого сравнения показателей в динамике до углубленного факторного анализа - обеспечивает всестороннюю оценку прибыльности предприятия. Регулярный анализ финансовых результатов позволяет руководству оперативно выявлять проблемные зоны (например, рост отдельных расходов, снижение прибыли по определенным продуктам) и принимать обоснованные решения. Практика показывает, что предприятия, активно применяющие аналитические инструменты, добиваются более высокой устойчивости финансовых показателей (Атрилл П., & Маклейни Э. (2020). *Accounting and Finance: An Introduction* (10th ed.). Pearson. - 872 p). Анализ прибыли не ограничивается констатацией фактов - он превращается в инструмент планирования, когда на основе выявленных тенденций и факторов разрабатываются меры для улучшения показателей в будущем (Артемьева С.С., Косынкин Е.В., & Потапов В.С. (2024). Формирование и распределение прибыли как объекта управления. Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии, (1), 189-193. - 5 с.). Именно поэтому совершенствование методологии анализа прибыли актуально: новые подходы, такие как сегментарный анализ прибыли по направлениям бизнеса, учет жизненного цикла продуктов, ABC-методика распределения косвенных затрат и др., находят все более широкое применение на практике (Гафарова, Л.А. (2021). Анализ ключевых факторов динамики прибыли. Экономика и менеджмент систем управления, (2(40)), 83-90. - 8 с.; Следина Е.Н., Алексеева А.Г., & Пархоменко В.Л. (2022). Анализ финансовых результатов деятельности организации. *Russian Economic Bulletin*, 5(6), 120-127. - 8 с.).

3. Направления совершенствования учета выручки и анализа прибыли

Учитывая выявленные особенности, можно предложить ряд направлений, по которым промышленное предприятие может совершенствовать систему учета выручки и анализа прибыли. Эти рекомендации затрагивают как организацию учетного процесса, так и применение современных методов анализа.

Повышение достоверности и прозрачности учета выручки. База для любого анализа - качественные учетные данные. Поэтому первоочередной мерой улучшения является обеспечение полного и своевременного отражения выручки от реализации. Необходимо минимизировать случаи несвоевременного признания доходов или ошибок в их оценке. Рекомендуется внедрение автоматизированных систем учета (ERP-систем), которые интегрируют данные продаж, производства и бухгалтерии. Такие системы позволяют в режиме реального времени отслеживать движение готовой продукции и ее отгрузку покупателям, что снижает риск пропуска или двойного учета выручки. Кроме того, следует гармонизировать учетную политику предприятия с международными стандартами финансо-

вой отчетности. Переход на принципы IFRS по учету выручки (IFRS 15) способствует более точному отражению сложных контрактов с покупателями, учета бонусов, скидок, возвратов и других нюансов, характерных для промышленного сбыта (IFRS Foundation. (2014). IFRS 15: Revenue from Contracts with Customers. International Accounting Standards Board. - 134 p). Применение единых стандартов также повышает доверие инвесторов и партнеров к финансовой отчетности компании.

Укрепление системы внутреннего контроля и аудита. Для предотвращения и своевременного выявления возможных искажений в учете выручки и расходов необходимо усилить внутренний финансовый контроль. Рекомендуется регламентация процедур инвентаризации готовой продукции и проверки корректности отражения выручки по каждому заключенному договору. Внедрение практики внутреннего аудита (или привлечения независимых аудиторов) позволит регулярно оценивать соблюдение учетных процедур и давать рекомендации по их улучшению (Bagirov, 2006). Особое внимание следует уделять контролю за расчетом себестоимости продукции, поскольку ошибки в учете затрат непосредственно влияют на величину прибыли. Четкая система контроля обеспечит надежность данных для анализа и, как следствие, более обоснованные управленческие решения.

Развитие методического инструментария анализа. Совершенствование требует не только улучшения учета, но и повышения качества самого аналитического процесса. Необходимо шире применять современные методы управленческого анализа прибыли. Один из перспективных подходов - сегментарный анализ, когда прибыль рассматривается по отдельным сегментам: по видам продукции, рынкам, подразделениям предприятия. Это позволяет выявить "точки роста" и неэффективные направления. Кроме того, следует использовать ABC-калькуляцию (Activity-Based Costing) для более точного отнесения косвенных затрат на продукты, что даст корректное представление о прибыли по каждому изделию (Атрилл П., & Маклейни Э. (2020). Accounting and Finance: An Introduction (10th ed.). Pearson. - 872 p). Для прогнозирования и планирования прибыли может применяться CVP-анализ (анализ "затраты - объем - прибыль"), оценивающий влияние изменения объемов производства, цен и затрат на прибыль и позволяющий рассчитывать точку безубыточности (Kaplan & Atkinson, 1998). В условиях неопределенности внешней среды полезно также проведение сценарного анализа прибыли - расчет финансовых результатов при различных сценариях изменения цен на сырье, тарифов, спроса на продукцию и т.д. Такой прогнозный анализ повышает готовность предприятия к неблагоприятным изменениям и помогает разрабатывать проактивные меры.

Повышение квалификации персонала и использование аналитического ПО. Важным направлением является человеческий фактор - компетентность сотрудников финансово-экономических служб. Необходимо обучать персонал методикам финансового анализа, новым стандартам учета, работе с аналитическими программами. Современное программное обеспечение (например, специализированные модули BI - Business Intelligence) позволяет автоматизировать расчет показателей прибыли, визуализировать динамику, строить прогнозные модели (Следина Е.Н., Алексеева А.Г., & Пархоменко В.Л. 2022). Анализ финансовых результатов деятельности организации. Russian Economic Bulletin, 5(6), 120-127. - 8 с.). Внедрение таких инструментов ускоряет проведение анализа и снижает вероятность ошибок при ручных расчетах. Однако эффективность ПО напрямую зависит от умений персонала правильно интерпретировать данные и делать выводы. Поэтому сочетание новейших технологий с инвестициями в развитие компетенций сотрудников обеспечивает наибольший эффект. Предприятие может организовывать регулярные тренинги, обмен опытом, приглашать внешних экспертов для обучения лучшим практикам управленческого

учета и анализа (Нешиной А.С. (2020). Финансы: учебник для бакалавров. Москва: Дашков и К°. - 404 с.).

Использование результатов анализа прибыли в системе управления. Наконец, улучшение аналитической работы должно быть увязано с управленческими решениями. Результаты проведенного анализа прибыли необходимо интегрировать в процессы планирования и мотивации. Например, выявленные факторным анализом резервы увеличения прибыли (снижение себестоимости за счет оптимизации технологических процессов, экономия энергозатрат, пересмотр ассортимента) должны переходить в разряд конкретных мероприятий с ответственными исполнителями и сроками (Фасхутдинова М.С., Нуртдинов А.Р., & Леонтьева О.Л. (2023). Анализ прибыли, рентабельности предприятия. Научное обозрение: теория и практика, 13(4(98)), 579-591. - 13 с.). Руководству имеет смысл установить ключевые показатели эффективности (KPI) для подразделений, связанные с прибылью и рентабельностью, чтобы стимулировать управленцев среднего звена работать над увеличением прибыли. Также важно соотносить систему вознаграждения персонала с достигнутыми финансовыми результатами - это повышает заинтересованность работников в росте производительности и экономии затрат (Тютюкина, Е.Б. (2019). Финансы организаций (предприятий): учебник. Москва: Дашков и К°. - 416 с.). В целом формируется циклический контур управления: учет и анализ прибыли дают информацию, на основе которой принимаются решения (планирование, бюджетирование, оптимизация операций), результатом которых становится улучшение показателей, что далее фиксируется системой учета. Такой подход обеспечивает непрерывное совершенствование деятельности предприятия.

Приведенные направления охватывают различные аспекты - от технических вопросов учета до стратегического управления на основе анализа. Комплексная реализация этих мер способна существенно повысить эффективность системы учета выручки и анализа прибыли. В итоге предприятие получает более качественные данные о своей деятельности и глубже понимает экономику производства, что позволяет ему оперативно реагировать на вызовы рынка и использовать открывающиеся возможности (Артемяева С.С., Косынкин Е.В., & Потапов В.С. (2024). Формирование и распределение прибыли как объекта управления. Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии, (1), 189-193. - 5 с.). Как отмечают специалисты, непрерывный анализ и мониторинг финансовых результатов - один из действенных методов повышения эффективности управления предприятием (Рябинин А.В. (2023). Методы и этапы анализа формирования и использования прибыли на предприятии. Человек. Социум. Общество, (S1), 100-106. - 7 с.). Поэтому инвестиции в улучшение учетно-аналитической функции окупаются через рост прибыли и укрепление конкурентных позиций организации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе проведенного исследования подтверждено, что совершенствование системы учета выручки и анализа прибыли является необходимым условием повышения финансовой результативности производственного предприятия. Основные выводы и результаты работы можно сформулировать следующим образом:

- Достоверный учет выручки выступает фундаментом для расчета прибыли. Необходимо обеспечить полный и своевременный учет доходов предприятия в соответствии с действующими стандартами. Неполнота или неточность в учете выручки искажают всю картину финансовых результатов, поэтому улучшение учетных процедур напрямую влияет на качество последующего анализа.

- Комплексный анализ прибыли позволяет выявить причины и резервы изменения финансовых показателей. Применение современных методов анализа (факторного, коэффициентного, сравнительного) даёт руководству инструменты для обоснованного управ-

ления. В работе показано, что за счёт анализа структуры и динамики прибыли можно обнаружить узкие места - например, рост определенных затрат - и принять меры для оптимизации, что согласуется с выводами других исследователей (Сибиряткина И.В. (2021). Совершенствование подходов анализа прибыли предприятия. Вестник РИНХ, 1(73), 174-182. - 9 с.; Губернаторов А.М., & Косинец Т.В. (2022). Методика анализа доходов, расходов и финансовых результатов: подходы и критерии оценивания. Наука Красноярья, 11(3-2), 29-35. - 7 с.).

- Внедрение улучшений в учетно-аналитическую систему - от автоматизации учета до повышения квалификации персонала - ведет к повышению прозрачности и эффективности управления. Предприятие, освоившее прогрессивные методы учета выручки и анализа прибыли, получает конкурентные преимущества: оно быстрее реагирует на изменения рынка, лучше контролирует издержки и достигает более высокой рентабельности (Фасхутдинова М.С., Нуртдинов А.Р., & Леонтьева О.Л. (2023). Анализ прибыли, рентабельности предприятия. Научное обозрение: теория и практика, 13(4(98)), 579-591. - 13 с.). Настоящее исследование подтверждает эту закономерность и демонстрирует, как теоретические принципы находят применение на практике.

- Новизна представленной работы заключается в объединении вопросов бухгалтерского учета выручки с методами экономического анализа прибыли в едином подходе к повышению финансовой результативности предприятия. В отличие от некоторых предыдущих исследований, сосредоточенных лишь на анализе прибыли или только на учетных аспектах, данная работа акцентирует взаимосвязь учета и анализа: только их совместное совершенствование дает максимальный эффект. Полученные результаты соответствуют общей тенденции, отмечаемой в литературе - движению к интегрированной системе управленческого учета, где данные бухгалтерского учета сразу используются для управленческого анализа (Следина Е.Н., Алексеева А.Г., & Пархоменко В.Л. (2022). Анализ финансовых результатов деятельности организации. Russian Economic Bulletin, 5(6), 120-127. - 8 с.; Рябинин А.В. (2023). Методы и этапы анализа формирования и использования прибыли на предприятии. Человек. Социум. Общество, (S1), 100-106. - 7 с.).

Практическая значимость исследования состоит в том, что предложенные рекомендации могут быть использованы на производственных предприятиях для улучшения своей системы учета и анализа. Например, руководители финансовых служб могут пересмотреть внутренние регламенты учета выручки, внедрить регулярный факторный анализ прибыли по итогам дальнейших исследований. Данная работа является отправной точкой для более глубокого изучения темы. В дальнейшем представляется целесообразным провести эмпирическое исследование на основе данных конкретных предприятий, чтобы количественно оценить эффект от внедрения различных методов анализа прибыли и улучшения учета. Интересным направлением может быть изучение влияния цифровизации (например, использования технологий больших данных и искусственного интеллекта) на систему учета выручки и прогнозирование прибыли. Также актуальны исследования в разрезе отраслей: специфика учета и анализа может различаться в машиностроении, пищевой промышленности, энергетике и т.д., что требует адаптации общих рекомендаций.

В заключение отметим, что совершенствование системы учета выручки и анализа прибыли - это не разовая акция, а постоянный процесс. Экономическая среда, условия конкуренции и технологии быстро меняются, и предприятие должно гибко подстраивать под них свою учетно-аналитическую функцию. Только при таком подходе - подходе непрерывного улучшения - промышленное предприятие сможет обеспечить себе устойчивый рост и успешное достижение своих стратегических целей.

Список использованной литературы:

1. Артемьева С.С., Косынкин Е.В., & Потапов В.С. (2024). Формирование и распределение прибыли как объекта управления. Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии, (1), 189-193. - 5 с.
2. Атрилл П., & Маклейни Э. (2020). Accounting and Finance: An Introduction (10th ed.). Pearson. - 872 p.
3. Гафарова, Л.А. (2021). Анализ ключевых факторов динамики прибыли. Экономика и менеджмент систем управления, (2(40)), 83-90. - 8 с.
4. Губернаторов А.М., Косинец Т.В. (2022). Методика анализа доходов, расходов и финансовых результатов: подходы и критерии оценивания. Наука Красноярья, 11(3-2), 29-35.7 с.
5. Любушин Н.П. (2019). Экономический анализ: учебник (3-е изд., перераб. и доп.). Москва: ЮНИТИ-ДАНА. - 543 с.
6. IFRS Foundation. (2014). IFRS 15: Revenue from Contracts with Customers. International Accounting Standards Board. - 134 p
7. Муслюмов С.Ю., & Казымов, Р.Н. (2012). Maliyyə təhlili: Dərslik. Bakı: CBS. - 388 səh.
8. Нешиной А.С. (2020). Финансы: учебник для бакалавров. Москва: Дашков и К°. 404 с.
9. Романова О.А. (2021). К вопросу о проблемах проведения анализа финансовых результатов организации. Oeconomia et Jus, (3), 43-51. - 9 с.
10. Рябинин А.В. (2023). Методы и этапы анализа формирования и использования прибыли на предприятии. Человек. Социум. Общество, (S1), 100-106. - 7 с.
11. Савицкая Г.В. (2019). Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник. Минск: РИПО. - 752 с.
12. Сибиряткина И.В. (2021). Совершенствование подходов анализа прибыли предприятия. Вестник РИНХ, 1(73), 174-182. - 9 с.
13. Следина Е.Н., Алексеева А.Г., & Пархоменко В.Л. (2022). Анализ финансовых результатов деятельности организации. Russian Economic Bulletin, 5(6), 120-127. - 8 с.
14. Тютюкина, Е.Б. (2019). Финансы организаций (предприятий): учебник. Москва: Дашков и К°. - 416 с.
15. Фасхутдинова М.С., Нуртдинов А.Р., & Леонтьева О.Л. (2023). Анализ прибыли, рентабельности предприятия. Научное обозрение: теория и практика, 13(4(98)), 579-591. -13 с.

G.R.Ağayeva

magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

İstehsal müəssisəsində gəlirin uçotu və mənfəətin təhlili sisteminin təkmilləşdirilməsi

Xülasə

Sənaye müəssisələrində gəlir uçotu və mənfəət təhlili sistemlərinin təkmilləşdirilməsi müasir mühitdə aktual məsələdir. Bu məqalə bu mövzunun əhəmiyyətini əsaslandırır və dəqiq gəlir uçotunun və hərtərəfli mənfəət təhlilinin şirkətin maliyyə göstəricilərinə təsirini araşdırır. Bu tədqiqatda istehsalatda gəlir uçotu təcrübələrindəki çətinlikləri və mənfəət təhlili metodologiyasındakı çatışmazlıqları müəyyən edən ədəbiyyat icmalı yer alır. Müqayisəli və iqtisadi təhlil metodlarından, eləcə də faktor təhlilindən istifadə edərək müəllif mənfəət dinamikasına təsir edən amilləri müəyyən edir və mühasibat uçotu sisteminin beynəlxalq standartlara (məsələn, BMHS) uyğunlaşdırılması, daxili nəzarətin gücləndirilməsi və müasir rəqəmsal mühasibat texnologiyalarının tətbiqi daxil olmaqla təkmilləşdirilməli sahələr təklif edir. Nəticələr göstərir ki, hərtərəfli və şəffaf gəlir uçotu, müntəzəm və dərin mənfəət təhlili ilə birlikdə istehsal müəssisələrində maliyyə sabitliyinin və gəlirliliyin artmasına kömək edir. Analitik tapıntıların strateji idarəetmə və planlaşdırma prosesinə

integrasiyasına diqqət yetirilir. Bu tədqiqat, mövzu ilə bağlı əvvəlki işlərlə uyğun olaraq, real istehsal sektorunun ehtiyaclarını və müəssisə mühasibat uçotu və analitik sistemlərinin davamlı təkmilləşdirilməsi ehtiyacını nəzərə alaraq, gələcək tədqiqatlar üçün praktik tövsiyələr və sahələrə işarələr təqdim edir.

Açar sözlər: *gəlir uçotu, mənfəət təhlili, istehsal müəssisəsi, maliyyə nəticələri, gəlirlilik, faktor təhlili.*

G.R.Agayeva

master student, Azerbaijan State University of Economics

Improvement of the revenue accounting and profit analysis system of a manufacturing enterprise

Abstract

Improving the revenue accounting and profit analysis systems at an industrial enterprise is a pressing issue in today's environment. This article substantiates the importance of this topic and examines the impact of accurate revenue accounting and comprehensive profit analysis on the company's financial performance. This study includes a literature review, identifying challenges in revenue accounting practices in manufacturing and shortcomings in profit analysis methodology. Using comparative and economic analysis methods, as well as factor analysis, the author identifies factors influencing profit dynamics and suggests areas for improvement, including adapting the accounting system to international standards (e.g., IFRS), strengthening internal controls, and implementing modern digital accounting technologies. The results demonstrate that comprehensive and transparent revenue accounting, coupled with regular and in-depth profit analysis, contributes to increased financial stability and profitability at manufacturing enterprises. Attention is paid to integrating analytical findings into the strategic management and planning process. This study, consistent with previous work on the topic, also provides practical recommendations and points to areas for future research, taking into account the needs of the real manufacturing sector and the need for continuous improvement of enterprise accounting and analytical systems.

Keywords: *revenue accounting, profit analysis, manufacturing enterprise, financial results, profitability, factor analysis.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-414-422>

М.Ш.Алиева
к.э.н., доцент, Азербайджанский Государственный
Экономический Университет, (UNEC)
mehriban_aliyeva@unec.edu.az
Г.Э.Хатамова
магистрант, Азербайджанский Государственный
Экономический Университет, (UNEC)
hatamova.gunay.elman.2024@unec.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 16.01.2026

The article was received by editorial board on 16.01.2026

Статья принята к печати 16.01.2026

РЕГУЛИРОВАНИЕ УЧЁТА ЗАПАСОВ И ДОЛГОСРОЧНЫХ АКТИВОВ СОГЛАСНО МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЁТНОСТИ (IFRS)

Резюме

Для коммерческих организаций, стремящихся получить конкурентное преимущество в мировой экономике, совершенствование систем учета материальных запасов с использованием современных технологий является важным фактором. В связи с этим тема имеет высокую теоретическую и практическую актуальность.

Цель статьи – исследовать пути организации и совершенствования учета материальных запасов в коммерческих организациях, показать преимущества применения прозрачных и цифровизированных систем учета в соответствии с международными стандартами. Для достижения цели в работе использовались методы анализа, сравнительного анализа, индукции и дедукции, анализа и синтеза. Исследование основывалось как на теоретических, так и на практических подходах.

Информационную базу исследования составили соответствующие законодательные акты, международные стандарты (МСФО/МСФО), актуальные научные труды, статьи и электронные ресурсы. Научная новизна исследования заключается в разработке практических рекомендаций по автоматизации учета материальных запасов на промышленных предприятиях с использованием современных технологий, включая ERP-системы и другие бухгалтерские программы, и гармонизации данного подхода с международными стандартами учета. В результате были предложены методические и технологические новшества, которые могут быть использованы в области организации и совершенствования учета материальных ресурсов на промышленных предприятиях, а также в таких дисциплинах, как бухгалтерский и финансовый учет.

Ключевые слова: материальные ресурсы, прибыль, затраты, себестоимость.

ВВЕДЕНИЕ

Международная практика в области учета материальных ресурсов регламентируется Международными стандартами финансовой отчетности (МСФО). Эти стандарты устанавливают основные принципы оценки, учета и оценки ресурсов, обеспечивая прозрачность и сопоставимость финансовой отчетности предприятий. В связи с тесной инте-

грацией нашей страны с зарубежной экономикой применение международных стандартов бухгалтерского учета имеет большое значение. В частности, поскольку развитие промышленных предприятий напрямую связано с правильным учетом и эффективным управлением материальными ресурсами, применение требований, критериев оценки и принципов международно признанных стандартов в этой области оказывает основополагающее влияние на развитие промышленного сектора.

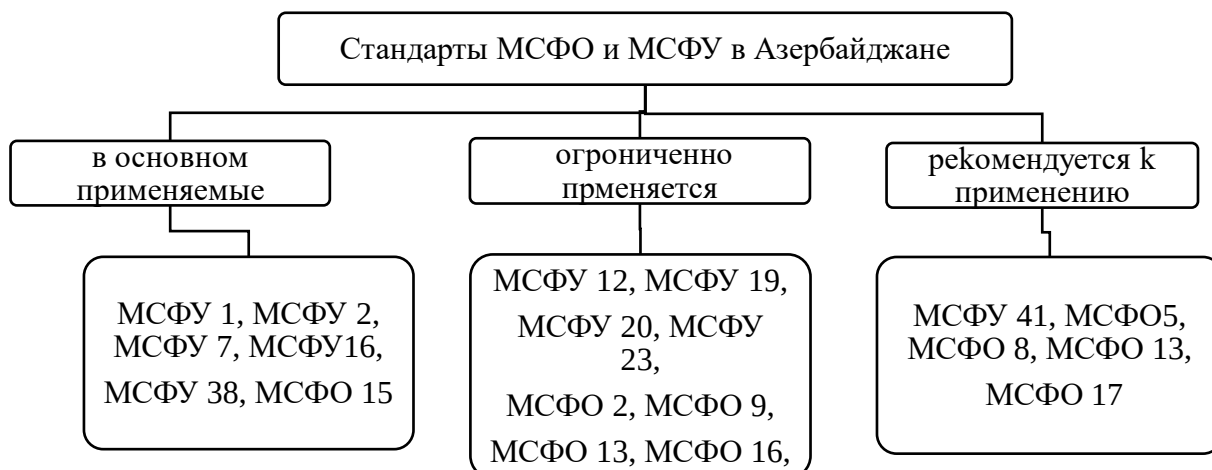
Цель исследования состоит в совершенствовании учета активов по МСФО является актуальным и стратегически важным, особенно для предприятий, работающих на международных финансовых рынках, в эпоху глобального экономического развития и повышения требований к прозрачности. Производственные затраты — это затраты, понесенные в процессе производства для доведения продукта до конечного состояния. Они включают в себя расходы, непосредственно относящиеся к единице продукции, а также постоянные и переменные производственные затраты, возникающие при переработке сырья и материалов. Постоянные затраты остаются постоянными независимо от объема производства, в то время как переменные затраты изменяются в прямой зависимости от объема производства. Все эти затраты корректно и систематически включаются в себестоимость продукта. (IAS 2, параграф. 12–14).

Метод исследования с использованием методов сравнения и обобщения будут проанализированы различные подходы и практики организации учета материальных ресурсов на предприятиях. Таким образом, примененные в исследовании методы – анализ, синтез, индукция, дедукция и эмпирическое наблюдение – взаимно дополняли друг друга и способствовали обоснованию организации и совершенствования учета материальных ресурсов как с теоретической, так и с практической точки зрения.

Учет запасов и долгосрочных активов в международных (IFRS)

Организация бухгалтерского учета на основе международных стандартов дает предприятиям множество преимуществ/В настоящее время в Азербайджане широко применяются следующие основные стандарты МСФО и МСФУ

Схема 1. Внедрение стандартов МСФО в Азербайджане



Источник: Схема подготовлена автором на основе стандартов МСФО. (<https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/>):.

МСФО (IAS) 1 – Представление финансовой отчетности: устанавливает общие принципы подготовки и представления финансовой отчетности. Основная цель стандарта –

обеспечить прозрачность, понятность и сопоставимость финансовой отчетности. В Азербайджане МСФО (IAS) 1 официально принят наряду с другими международными стандартами и применяется всеми государственными организациями. Настоящий стандарт регулирует состав и представление основных финансовых отчетов, таких как отчет о финансовом положении, отчет о прибылях и убытках и прочем совокупном доходе, а также отчет о движении денежных средств.

МСФУ 2 – Запасы: Он определяет правила учета и оценки запасов предприятия. Этот стандарт охватывает принципы первоначального признания запасов, расчета цены приобретения и определения балансовой стоимости. В Азербайджане МСФО (IAS) 2 официально принят в рамках МСФО и применяется предприятиями, осуществляющими деятельность в сфере торговли и производства.

МСФУ 7 – Отчет о движении денежных средств: отражает движение денежных средств, являясь неотъемлемой частью стандартной финансовой отчетности и одним из основных международных стандартов, применяемых в Азербайджане. Этот стандарт требует от предприятий группировать поступления и расходы денежных средств и их эквивалентов по видам операционной, инвестиционной и финансовой деятельности. В Азербайджане этот стандарт применяется в основном государственными учреждениями и крупными предприятиями.

МСФО (IAS) 16 – Основные средства: регламентирует правила учета материальных внеоборотных активов и их представления в финансовой отчетности. Настоящий стандарт устанавливает основные принципы первоначального признания, определения их стоимости, амортизации и возможного обесценения активов. В Азербайджане МСФО (IFRS) принят в качестве части МСФО и применяется крупными предприятиями.

МСФО (IAS) 38 – Нематериальные активы: Он определяет правила учета патентов, лицензий, программного обеспечения, авторских прав и других нематериальных активов предприятий. Стандарт регламентирует принципы, связанные с признанием, первоначальной оценкой, амортизацией и учетом обесценения этих активов. В республике МСФО (IAS) 38 принят в законодательном порядке и применяется наряду с другими стандартами МСФО. Нематериальный актив может быть признан в финансовой отчетности только в том случае, если его стоимость может быть надежно оценена и ожидается, что он будет генерировать будущие экономические выгоды. <https://www.ade-solutions.com/msfo/standarty-i-razyasneniya/msfo-ias-38/>

МСФО (IFRS) 15 – Выручка по договорам с покупателями: устанавливает правила признания и отражения в отчетности выручки по договорам с покупателями. Этот стандарт предусматривает единую модель признания выручки, состоящую из пяти этапов: заключение договора, распределение обязательства, определение цены, распределение цены по обязательству и признание выручки. В Азербайджане МСФО (IFRS) 15 применяется организациями, представляющими общественный интерес, и крупными предприятиями, что обеспечивает более прозрачный и надежный учет выручки.

Применение этих стандартов наиболее распространено в банковском секторе, крупных производственных предприятиях и организациях, сотрудничающих с международными аудиторскими компаниями. Однако переход к этим стандартам затруднен в малых и средних предприятиях, что обусловлено как недостатком технических знаний, так и ограниченными финансовыми ресурсами.

Несмотря на достигнутый прогресс в приведении бухгалтерского учета в соответствие с международными стандартами в Азербайджане, некоторые стандарты МСФО и МСФО внедрены либо не полностью, либо не внедрены вовсе. Это обусловлено, главным образом, пробелами в нормативно-правовой базе, нехваткой опытного персонала и ограниченными тех-

нологическими возможностями. В этом отношении следует особо отметить следующие стандарты:

МСФО (IAS) 12 – Налог на прибыль: Требования данного стандарта применяются многими организациями не в полном объеме. В частности, существуют недостатки в правильном признании и оценке отложенных налоговых обязательств.

МСФО (IAS) 19 – Вознаграждения работникам: Большинство организаций в Азербайджане не соблюдают основные принципы данного стандарта. Долгосрочные вознаграждения работникам, пенсионные планы и обязательства по компенсациям часто не учитываются в финансовой отчетности.

МСФО (IAS) 20 – Учет государственных субсидий и раскрытие информации о государственной помощи: Настоящий стандарт применяется только к организациям, получающим государственные субсидии или помощь. В Азербайджане государственные субсидии предоставляются ограниченному числу секторов, в основном сельскому хозяйству, образованию и т. д., поэтому они применимы только к организациям, работающим в определенных секторах.

МСФО (IAS) 23 – Затраты по заимствованиям: Настоящий стандарт может использоваться для более точного регулирования капитализации затрат по заимствованиям для организаций, реализующих крупные инвестиционные проекты.

МСФО (IFRS) 2 – Выплаты на основе акций: Применение данного стандарта крайне ограничено, особенно в закрытых акционерных обществах. Это связано с тем, что программы стимулирования на основе акций не получили широкого распространения в стране, а также с отсутствием соответствующей учетной инфраструктуры.

МСФО (IFRS) 9 – Финансовые инструменты – в основном ограничен банковским сектором и может быть признан частично или неприменим к другим секторам.

МСФО (IFRS) 13 – Оценка справедливой стоимости: Отсутствие или недостаточность рыночных данных, необходимых для определения справедливой стоимости, затрудняет применение данного стандарта.

МСФО (IFRS) 16 – Аренда: Компании часто признают операции по аренде расходами и трепетно относятся к их учету в качестве активов и обязательств. Требования стандарта требуют сложных методов оценивания и расчетов, что делает его внедрение особенно сложным для малых и средних предприятий.

Неточное или неправильное использование этих стандартов может снизить международную сопоставимость финансовой отчетности компании и понизить доверие инвесторов.

Несмотря на проведенные мероприятия, предпринятые в системе бухгалтерского учета Азербайджана в области перехода к международным стандартам составления финансовой отчетности, практика в этой области так-же во многом определяется требованиями налогового законодательства. Определенные принципы и подходы бухгалтерского учета, требуемые для подготовки финансовой отчетности, не совсем соответствуют нормативно-правовой базе сегодняшней налоговой системы. В связи с этим компании зачастую реализуют учетную политику в соответствии с требованиями налогового законодательства, а не международными стандартами бухгалтерского учета.

Использование международных стандартов упрекает предприятия сотрудничество с иностранными инвесторами.

Кроме того, “Правила ведения бухгалтерского учета в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности”, утвержденные Постановлением Коллегии Министерства финансов Азербайджанской Республики от 30 января 2017 года № Q-01 являются одним из основных законов, определяющих составление отчетности на основе меж-

дународных стандартов и организацию бухгалтерского учета в соответствии с требованиями этих стандартов.

Бухгалтерский учет - сложный процесс, имеющий стратегическое значение для каждого предприятия и являющийся основой финансового менеджмента. Основная его задача - сбор, учет и предоставление пользователям реальной и достоверной информации о финансовом положении, деятельности и результатах деятельности предприятия.

Надо отметить ряд факторов, определяющих направления и особенности международного учета активов, а также локальной системы финансовой отчетности. В особенности к ним надо отнести, главным образом, нижеперечисленные факторы;

- уровень предоставления финансовой информации;
- влияние соответствующего законодательства на бухгалтерский учет предприятий;
- влияние налогового администрирования и законодательства;
- соблюдение необходимых принципов и правил бухгалтерского учета;
- достоверность информации, отраженной в отчетности, для пользователей рынка капитала;
- изменение уровня инфляции в экономике.

Каждый элемент финансового учета, в том числе активы имеют номера счетов для группировки и учета в зависимости от объектов и целей учета. Эти номера счетов указаны в Плане счетов бухгалтерского учета. Номера счетов некоторых активов приведены в табл. 1.

Таблица 1

Активы и номера счетов

Наименование счета	Номер счета
Стоимость нематериальных активов	101
Накопленная амортизация и накопленные убытки от обесценения по нематериальным активам	102
Капитализация затрат по нематериальным активам	103
Стоимость земли, строения и оборудования	111
Накопленная амортизация и накопленные убытки от обесценения земли, строения и оборудования	112
Капитализация затрат по земле, строениям и оборудованям	113
Стоимость биологических активов	131
Накопленная амортизация и накопленные убытки от обесценения биологических активов	132
Долгосрочные дебиторские задолженности покупателей и заказчиков	171
Долгосрочные дебиторские задолженности по процентам	176
Прочие долгосрочные дебиторские задолженности	177
Материальные запасы	201
Затраты на производство (выполнение работ и оказание услуг)	202
Готовая продукция	204
Товары	205
Краткосрочные дебиторские задолженности покупателей и заказчиков	211
Краткосрочные дебиторские задолженности по процентам	216
Прочие краткосрочные дебиторские задолженности	217
Касса	221

Расчетные счета в банке	223
Эквиваленты денежных средств	225
Краткосрочные займы, выданные	233
Краткосрочные авансы, выданные	243
Прочие краткосрочные активы	245

Источник: Таблица подготовлена автором на основе “нового плана счетов”, размещенного на сайте [muhasib.az.\(https://muhasib.az/Muhasibat/teshkili/hesablar_plani_yeni.php\)](https://muhasib.az/Muhasibat/teshkili/hesablar_plani_yeni.php)

Счет No 206 «Прочие активы, удерживаемые для продажи» является одним из восьми счетов, которые могут быть открыты в субъектах бухгалтерского учета в соответствии со статьей 20 Плана счетов, именуемой «Резервы», в соответствии с «Правилами ведения бухгалтерского учета в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности» МСФО Коллегии Министерства финансов Азербайджанской Республики No Q-01.

МСФО (IAS) 2 «Запасы» применяется для регулирования бухгалтерского учета в соответствии с международными стандартами. Основной целью данного стандарта является определение принципов учета запасов, установление требований по признанию в качестве активов затрат, понесенных при их приобретении или производстве, и сохранение надлежащей стоимости этих активов до стадии продажи, а также обеспечение эффективного управления ресурсами предприятий и точности финансовой отчетности. <https://www.muhasibat.az/satish-meqsedile-saxlanilan-diger-aktivler/>

Наряду с международными стандартами и законами, принятыми в области бухгалтерского учета, Налоговый кодекс Азербайджанской Республики также устанавливает важные правила учета товарно-материальных запасов предприятий.

Статья 139 Налогового кодекса регламентирует основные принципы правильной классификации, оценки и учета товарно-материальных запасов. Эти правила повышают прозрачность хозяйственной деятельности предприятий, обеспечивая точный учет стоимости, использования и амортизации товарно-материальных запасов для целей налогообложения. (<https://www.taxes.gov.az/az/page/ar-vergi-mecellesi>).

При корректировке необоротных активов, удерживаемых для продажи, применяется МСФО (IFRS) 5. Актив классифицируется как предназначенный для продажи, когда ожидается, что балансовая стоимость актива будет возмещена в первую очередь за счет сделки по его продаже, а не за счет дальнейшего использования. Для этого актив должен быть доступен для немедленной продажи; продажа должна быть высоковероятной.

В современной системе бухгалтерского учета правильное признание и оценка активов предприятий является одним из главных условий достоверности финансовой отчетности. Активы, имеющиеся в наличии для продажи, - это внеоборотные активы, которые предприятие выставляет на рынок с намерением продать их в ближайшем будущем. Эти активы классифицируются отдельно в соответствии с МСФО (IFRS) 5, и ожидается, что они принесут экономические выгоды от продажи, а не от использования. Характер и критерии признания активов, предназначенных для продажи:

Согласно МСФО (IFRS) 5, определение актива, имеющегося в наличии для продажи, относится к активам, которые предприятие намеревается продать в ходе обычной деятельности, для которых существует активный рынок для продажи и ожидается, что продажа будет завершена в течение 12 месяцев.

Критерии признания:

- Актив должен быть в состоянии, позволяющем его немедленно продать.
- Продажа произойдет с большой вероятностью.
- Цена продажи должна соответствовать справедливой рыночной стоимости актива.
- План продаж должен быть утвержден руководством предприятия.
- Переговорный процесс по продаже актива должен был начаться.

Согласно МСФО (IFRS) 5 активы, предназначенные для реализации, оцениваются по справедливой стоимости за вычетом затрат на продажу. Если балансовая стоимость актива превышает его справедливую стоимость за вычетом затрат на продажу, разница называется убытком от обесценения и отражается в периодическом отчете о прибылях и убытках.

Активы, выставленные на продажу, могут принимать различные формы с точки зрения структуры активов предприятия: основные средства, нематериальные активы, финансовые вложения или недвижимость.

Как только актив признается доступным для продажи, его амортизация прекращается. Это обеспечивает стабилизацию остаточной стоимости актива и правильное распределение прибылей и убытков в течение отчетного периода. После продажи актива его признание в балансе организации прекращается, выручка отражается в бухгалтерском учете, а разница признается в составе прибыли или убытка. Если продажа не состоялась, и организация отменяет продажу актива, актив восстанавливается до своей прежней балансовой стоимости как актив, предназначенный для повторного использования.

В международной практике и аналитические подходы различаются, так, например в США применяется стандарт FASB ASC 360, а в Европейском союзе - МСФО (IFRS) 5. В рамках этих подходов важно отдельно отражать активы, предназначенные для продажи, с точки зрения прозрачности и доверия инвесторов. Аналитические показатели: доля активов, предназначенных для продажи, в общей сумме активов, период оборачиваемости активов, динамика прибыли от продаж.

Если актив предназначенный для продажи включает в себя целое подразделение, МСФО (IFRS) 5 требует, чтобы это подразделение было представлено отдельно в разделе «Прекращенная деятельность» (discontinued operations). Следовательно, доходы и расходы, относящиеся к этому подразделению, должны быть составлены отдельно в отчете о прибылях и убытках.

Главные изменения данной сфере в настоящее время связаны с развитием технологий, использованием цифровых систем бухгалтерского учета и расширением применения МСФО. В особенности, искусственный интеллект и различные автоматизированные программы бухгалтерского учета способствуют более эффективное и точное составление бухгалтерских операций. Это, в свою очередь, совершенствует процессы признания, оценки и отражения в отчетности активов. (Гусейнов С., «Цифровая экономическая экосистема: проблемы человеческой и институциональной инфраструктуры» Международная научно-практическая конференция «Экономика нового поколения: вызовы и перспективы» (2024) Баку, с. 74-77. (<https://orcid.org/0000-0002-9531-5632>))

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе проведенного исследования было определено, что для эффективного развития применения МСФО является важным направлением. Приведенные стандарты направлены для оценки концепций активов в соответствии с их экономическим содержанием и обеспечением глобальной сопоставимости. Необходимые подходы не только гармонизируют финансовую отчетность, но и увеличивают доверие к коммерческим организациям. Финансовая отчетность, составленная на основе международных стандартов, принимается на международной арене, тем самым создавая более прозрачную и надежную экономическую среду для зарубежных инвесторов.

В целом, система бухгалтерского учета, основанная на международных стандартах, и финансовая отчетность, подготовленная на основе международных стандартов, способствует увеличению конкурентоспособности промышленности страны на мировом уровне и его развитию в международном масштабе, что положительно влияет на привлечение зарубежных инвестиций в республику.

Список использованной литературы:

1. Аббасов Г.А. (2017). «Бухгалтерский учет» учебник и методическое пособие, Баку, издательство «Текнур», 361 с.
2. Гусейнов С. (2024). «Цифровая экономическая экосистема: проблемы человеческой и институциональной инфраструктуры» Международная научно-практическая конференция «Экономика нового поколения: вызовы и перспективы». Баку, с. 74-77. (<https://orcid.org/0000-0002-9531-5632>)
3. IFRS Foundation. International Financial Reporting Standards, (2023) Consolidated Edition.
4. International Federation of Accountants (IFAC). (2020). Handbook of International Public Sector Accounting Pronouncements. New York: IFAC. p.952.
5. Kaplan Publishing. (2017). ACCA F3 Financial Accounting – Study Text.
6. О.В.Соловьева. (2002). МСФО и ГААП: учет и отчетность. М.
7. О.В.Рожнова. (2003). Международные стандарты бухгалтерского учета и финансовой отчетности.
8. <https://www.taxes.gov.az/az/page/ar-vergi-mecellesi>
9. <https://www.muhasibat.az/satish-meqsedile-saxlanilan-diger-aktivler/>
10. https://muhasib.az/Muhasibat/teshkili/hesablar_plani_yeni.php
11. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/>
12. <https://www.ade-solutions.com/msfo/standarty-i-razyasneniya/msfo-ias-38/>

M.Ş.Aliyeva

i.e.n., dosent, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)

G.E.Hətəmov

magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)

Beynəlxalq maliyyə hesabatları standartlarında (BMHS) ehtiyatların və uzunmüddətli aktivlərin uçotunun tənzimlənməsi

Xülasə

Qlobal iqtisadiyyatda rəqabət üstünlüyü əldə etmək istəyən kommersiya təşkilatları üçün materialların uçotu sistemlərinin müasir texnologiyalarla təkmilləşdirilməsi vacib amillərdəndir. Bu baxımdan mövzu həm nəzəri, həm də praktiki cəhətdən yüksək aktuallıq daşıyır.

Məqalənin məqsədi kommersiya təşkilatlarda material ehtiyatlarının uçotunun təşkili və təkmilləşdirilməsi yollarını araşdırmaq, beynəlxalq standartlara uyğun, şəffaf və rəqəmsallaşdırılmış uçot sistemlərinin tətbiqinin üstünlüklərini göstərməkdir. Məqsədə çatmaq üçün işdə təhlil, müqayisəli təhlil, induksiya və deduksiya, analiz və sintez metodlarından istifadə olunmuşdur. Araştırmalar həm nəzəri, həm də praktiki yanaşmalar əsas götürülmüşdür.

Tədqiqatının informasiya bazasını müvafiq qanunvericilik aktları, beynəlxalq standartlar (MHBS/MUBS), müvafiq elmi əsərlər, məqalələr və elektron resurslar təşkil edir. Tədqiqatın elmi yeniliyi sənaye müəssisələrində material ehtiyatlarının uçotunun müasir texnologiyalar – o cümlədən ERP sistemləri və digər mühasibat proqramları vasitəsilə avtomatlaşdırılması və bu yanaşmanın beynəlxalq mühasibat uçotu standartları ilə uzlaşdırılmasına dair praktiki tövsiyələrin hazırlanmasından ibarətdir.

Nəticədə sənaye müəssisələrində material ehtiyatlarının uçotunun təşkili və təkmilləşdirilməsi sahəsində və həmçinin mühasibat və maliyyə uçotu kimi fənlərdə tətbiq oluna biləcək metodoloji və texnoloji yeniliklər təklif olunmuşdur.

Açar sözlər: maddi resurslar, mənfəət, xərclər, maya dəyəri.

M.Sh.Aliyeva

*PhD in Economics, Associate Professor,
Azerbaijan State University of Economics (UNEC)*

G.E.Hatamova

master student, Azerbaijan State University of Economics (UNEC)

**Regulation of accounting for inventories and long-term assets
in accordance with international financial reporting standards (IFRS)**

Abstract

For commercial organizations seeking to gain a competitive advantage in the global economy, the modernization of material accounting systems through advanced technologies is one of the key factors. From this perspective, the topic is of high relevance both theoretically and practically. The purpose of the article is to examine the organization and improvement of material inventory accounting in commercial organizations and to demonstrate the advantages of implementing transparent, digitalized accounting systems in compliance with international standards.

To achieve this objective, the study employs methods such as analysis, comparative analysis, induction and deduction, as well as synthesis. The research is based on both theoretical and practical approaches. The information base of the study consists of relevant legislative acts, international standards (IFRS/IAS), appropriate scientific works, academic articles, and electronic resources.

The scientific novelty of the research lies in the development of practical recommendations for automating material inventory accounting in industrial enterprises through modern technologies, including ERP systems and other accounting software, and aligning this approach with international accounting standards. As a result, methodological and technological innovations have been proposed that can be applied in the field of organizing and improving material inventory accounting in industrial enterprises, as well as in academic disciplines such as accounting and financial reporting.

Keywords: material resources, profit, expenses, cost of production.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-423-428>

H.İ.Hüseynzadə
doktorant, Bakı Dövlət Universiteti
humay.huseynzade77@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 26.12.2025

The article was received by editorial board on 26.12.2025

Статья принята к печати 26.12.2025

PUL-KREDİT SİYASƏTİN TƏNZİMLƏNMƏSİNDƏ MONİTAR SİYASƏTİN YERİ VƏ ROLU

Xülasə

Məqalədə pul-kredit siyasətinin tənzimlənməsində monetar siyasətin rolu və iqtisadi sabitliyin qorunmasındakı funksiyaları araşdırılır. Təhlilər göstərir ki, Mərkəzi Bankın faiz dərəcələri, açıq bazar əməliyyatları və məcburi ehtiyat normativləri kimi əsas alətlərdən məqsədyönlü şəkildə istifadə etməsi inflyasiyanın idarə olunması və iqtisadi artımın dəstəklənməsi prizmasından həlledici əhəmiyyətə malikdir. Azərbaycan praktikasına əsaslanan təhlil nəticələri ölkədə tətbiq olunan monetar alətlərin makroiqtisadi tarazlığın təmin edilməsinə, həmçinin bank sektorunun dayanıqlığının gücləndirilməsinə ciddi töhfə verdiyini göstərir. Ümumilikdə, araşdırma pul-kredit siyasətinin iqtisadi idarəetmədə strateji əhəmiyyətini önə çıxarır və dəyişən iqtisadi şəraitə uyğun şəkildə bu siyasətin davamlı olaraq modernləşdirilməsinin vacibliyini vurğulayır.

Açar sözlər: pul siyasəti, inflyasiyanın hədəflənməsi, makroiqtisadi sabitlik, pul təklifi, iqtisadi artım.

GİRİŞ

Pul-kredit siyasəti müasir iqtisadiyyatda davamlı inkişafın və sabitliyin idarə olunması üçün əsas alətlərdən biri hesab olunur. Mərkəzi banklar tərəfindən faiz dərəcəsinin tənzimlənməsi, açıq bazar əməliyyatları və bank ehtiyat tələblərinin müəyyən edilməsi kimi alətlər vasitəsilə pul siyasəti iqtisadi fəaliyyəti istiqamətləndirir, inflyasiyanı nəzarətdə saxlayır və maliyyə bazarının sabitliyini təmin edir. Bu alətlər birbaşa təkcə pul sahəsinə deyil, həm də real sektora təsir göstərir və investisiyaların əhəmiyyətini nümayiş etdirir.

Pul-kredit siyasətinin rolu Azərbaycan iqtisadiyyatı üçün xüsusilə vacibdir. 2020-2024-cü illərdə qəbul edilmiş pul siyasəti tədbirləri nəticəsində ölkədə illik inflyasiya orta hesabla 5-6% səviyyəsində qalıb və bank sektorunun kapital adekvatlığı 18%-i keçib. Bu göstəricilər göstərir ki, məqsədyönlü və əlaqələndirilmiş pul siyasəti yalnız makroiqtisadi sabitliyi qorumaq üçün kifayət deyil, həm də real sektorun sabitliyini və davamlı iqtisadi artımı təmin edir.

Bu məqalənin əsas məqsədi pul siyasətinin iqtisadi sabitliyə və artıma təsirini təhlil etmək, pul alətlərinin effektivliyini qiymətləndirmək və Azərbaycan təcrübəsinə əsaslanaraq bu siyasətin praktiki nəticələrini müəyyən etməkdir. Tədqiqatda həm nəzəri yanaşmalardan, həm də statistik göstəricilərdən istifadə edərək pul siyasətinin iqtisadi idarəetmədə strateji əhəmiyyəti araşdırılacaq. Beləliklə, aparılan təhlil bizə Azərbaycan iqtisadiyyatında pul siyasətinin üstünlüklərini, çətinliklərini və perspektivlərini müəyyən etməyə imkan verir. Bu yanaşma iqtisadi qərar qəbul edənlər üçün faydalı tövsiyələr hazırlamaq və davamlı pul siyasəti strategiyasını dəstəkləmək üçün vacibdir.

1. Pul-kredit siyasətinin iqtisadi mahiyyəti

Pul-kredit siyasətinin mahiyyəti pul dövriyyəsinin, kredit münasibətlərinin və iqtisadiyyatdakı maliyyə durumunun dövlət tərəfindən tənzimlənməsi ilə bağlıdır. Bu siyasət iqtisadi tarazlığın, qiymət sabitliyinin və maliyyə dayanıqlığının qorunması üçün əsas vasitələrdən biri hesab olunur. Xarici və yerli iqtisadçıların yanaşmaları bu mahiyyətin daha dərinədən başa düşülməsini təmin edir.

Monetarist məktəbinin nümayəndəsi M.Fridman pul-kredit siyasətini iqtisadiyyatın "dövriyyə sistemi" kimi xarakterizə etmiş və pul kütləsinin artım tempi faktiki iqtisadi artıma uyğun gəlmədikdə inflyasiyanın qaçılmaz olduğunu vurğulamışdır. Onun fikrincə, pul kütləsinin sabit və proqnozlaşdırıla bilən idarə olunması iqtisadi sabitliyin əsas şərtidir.

Keyns iqtisadiyyatının banilərindən biri olan Con Meynard Keyns pul-kredit siyasətinin iqtisadi fəaliyyəti stimullaşdırmaqda rolunu vurğulamışdır. Keynsə görə, iqtisadi tənəzzül dövrlərində faiz dərəcələrinin aşağı salınması investisiya və istehlakı artırmaqla iqtisadiyyatı canlandırır. Bu nöqteyi-nəzərdən pul-kredit siyasəti iqtisadi dalğalanmaların qarşısını alaraq mühüm sabitləşdirici rol oynayır.

B.Bernanke iqtisadiyyatda pul-kredit siyasətinin transmissiya mexanizmlərini araşdıraraq göstərir ki, Mərkəzi Bank qərarlarının real sektora təsiri maliyyə bazarlarının dərinliyi və bank sektorunun likvidliyi ilə bağlıdır. Onun yanaşması göstərir ki, müasir iqtisadiyyatlarda pul siyasətinin effektivliyi yalnız faiz dərəcələrindən deyil, həm də maliyyə sisteminin sağlamlığından asılıdır.

M.Bağirov pul siyasətinin pul kütləsi ilə bağlı tənzimləyici rolunu dərinədən təhlil edir. O, pul siyasətinin yalnız texniki vasitə deyil, həm də iqtisadi sabitliyin və makroiqtisadi risklərin idarə olunmasında strateji əhəmiyyətə malik olduğunu vurğulayır. O, qeyd edir ki, pul kütləsi və kredit mexanizmlərinin düzgün əlaqələndirilməsi inflyasiyanın idarə olunmasına, sabit iqtisadi artıma və maliyyə bazarlarının sabitliyinə birbaşa təsir göstərir.

E.Sadiqova vurğulayır ki, pul siyasətinin effektivliyi iqtisadiyyatın rəqabət mühiti və bank sektorunun şəffaflığı ilə sıx bağlıdır. O, mərkəzi bank qərarlarının real sektora təsirinin bankların sağlamlığı, maliyyə alətlərinin şəffaflığı və kredit mexanizmlərinin düzgün işləməsi sayəsində mümkün olduğunu iddia edir. Professor həmçinin inflyasiya gözləntilərinin idarə olunmasının iqtisadi sabitliyin qorunmasında əsas amil olduğunu vurğulayır.

S.Abbasov pul siyasəti ilə real sektor arasındakı əlaqəni vurğulayır və hesab edir ki, pul alətlərinin effektivliyi yalnız iqtisadi agentlərin davranışı və bazar iştirakçılarının gözləntiləri ilə ölçülə bilər. Professorun təbirincə, inflyasiyanı və məzənnə sabitliyini qorumaqdan ötrü Mərkəzi Bank alətləri real iqtisadi göstəricilərlə uyğunlaşdırılmalıdır və yalnız nəzəri yanaşma kifayət deyil.

Yuxarıda qeyd olunan nəzəri yanaşmalar və yerli təcrübə göstərir ki, pul siyasətinin mahiyyəti yalnız pul dövriyyəsinin idarə olunmasında deyil, həmçinin də iqtisadi artımın, qiymət sabitliyinə, maliyyə sisteminin dayanıqlılığına və iqtisadi aktyorların davranışına təsir edən mürəkkəb tənzimləyici mexanizmdir. Fikrimizcə, Azərbaycanda pul siyasəti həm inflyasiyanın idarə olunmasına, həmçinin də iqtisadi aktivliyin stimullaşdırılmasına yönəldilməlidir və pul kütləsi, faiz dərəcələri və valyuta siyasəti arasında sıx koordinasiya vacibdir. M.Bağirovun vurğuladığı kimi, pul alətlərinin koordinasiyası makroiqtisadi risklərin idarə olunmasında strateji əhəmiyyət kəsb edir. E.Sadiqovanın sözlərinə görə, bank sektorunda şəffaflığın artırılması və rəqabət mühitinin gücləndirilməsi pul siyasətinin effektivliyini artırır. Realist yanaşma təklif edən S.Abbasov iddia edir ki, pul alətləri yalnız real sektorla əlaqələndirildikdə istənilən nəticələrə nail ola bilər.

1.2.Monitar siyasətin davamlı inkişafın təmin edilməsində rolunun nəzəri əsaslandırılması

Dövlətin ümumi iqtisadi siyasət sisteminin əsas sahələrindən biri olan monitar siyasət makroiqtisadi sabitliyin təmin edilməsində xüsusi yer tutur. Müasir iqtisadi idarəetmə modeli göstərir ki, davamlı iqtisadi artım, qiymət sabitliyi və maliyyə sisteminin etibarlılığı yalnız genişmiqyaslı fiskal tənzimləmə yolu ilə deyil, həm də çevik və hədəflənmiş pul siyasəti vasitəsilə mümkündür. Monitar siyasətin əsas mahiyyəti ölkədə pul kütləsini və faiz dərəcələrini idarə etməklə iqtisadi davranışa təsir göstərməkdir. Bu siyasət iqtisadiyyatın həm real, həm də maliyyə sektorlarında dəyi-

şiklikləri balanslaşdırmaq üçün əsas tənzimləyici mexanizmdir.

Ümumi iqtisadi siyasət sistemi bir-biri ilə sıx bağlı olan fiskal, pul, valyuta və struktur siyasətlərindən ibarətdir. Bu sistem daxilində monitar siyasətin xüsusilə həssas və vaxtında həyata keçirilir. Çünki Mərkəzi Bankın qərarları iqtisadiyyata çox sürətli təsir göstərir və bazar iştirakçılarının gözləntilərinə birbaşa təsir göstərir. Bu baxımdan, monitar siyasətin təkcə iqtisadi prosesləri tənzimləmir, həm də maliyyə sabitliyi ilə bağlı gözləntiləri formalaşdırır. İnflyasiya təhlükəsi yarandıqda, faiz dərəcələrinin artırılması iqtisadi agentlərin davranışını dəyişdirir, həddindən artıq kreditləşmənin qarşısını alır və qiymət artımlarını məhdudlaşdırır. Əksinə, iqtisadi fəaliyyət zəiflədikdə, faiz dərəcələrinin aşağı salınması investisiya və istehlakı stimullaşdırmaq üçün şərait yaradır.

İqtisadi siyasət sistemində monitar siyasətin rolunu müəyyən edən vacib aspektlərdən biri onun fiskal siyasətlə qarşılıqlı təsiridir. Bu iki siyasət bir-birini tamamlayır, eyni zamanda, ziddiyyətlər yarada biləcək təsir mexanizmlərinə malikdir. İqtisadiyyatı effektiv idarə etmək üçün dövlət büdcəsi xərclərini və vergi yükünü optimallaşdırmaqla yanaşı, Mərkəzi Bank pul kütləsini və faiz dərəcələrini makroiqtisadi mühitdə sabitliyi qoruyacaq şəkildə tənzimləməlidir. Düzəliş edilmədən həm inflyasiya təhlükəsi, həm də iqtisadi durğunluq riski artır. Buna görə də, müasir dövrdə pul siyasəti yalnız pul kütləsinə nəzarət mexanizmi kimi deyil, həm də analitik və proqnozlaşdırıcı vasitə kimi çıxış edir və iqtisadi strategiyanın formalaşmasında həlledici rol oynayır.

Son illərdə Azərbaycan iqtisadiyyatının inkişafı da monitar siyasətin iqtisadi sistem daxilində əhəmiyyətini təsdiqləyir. Xüsusilə, inflyasiya hədəfləməsinin tədricən tətbiqi, valyuta bazarının liberallaşdırılması və bank sektorunda islahatlar Mərkəzi Banka pul siyasəti alətlərindən daha effektiv istifadə etməyə imkan vermişdir. Bu alətlərin düzgün seçilməsi ölkədə makroiqtisadi sabitliyin qorunmasına, biznes mühitinin proqnozlaşdırıla bilməsinə və maliyyə sabitliyinin gücləndirilməsinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərmişdir.

Buna görə də, monitar siyasətin istənilən ölkənin iqtisadi siyasət sisteminin strateji komponenti kimi iqtisadi proseslərin tənzimlənməsində əsas rol oynayır. Onun əsas məqsədi təkcə pul kütləsini idarə etmək deyil, həm də bütövlükdə iqtisadiyyatın sağlam və davamlı inkişafı üçün əlverişli mühit yaratmaqdır. Dəyişən global iqtisadi şərait fonunda pul siyasətinin çevikliyini və cavabdehliyini artırmaq və elmi qərar qəbul etmək dövlətin iqtisadi idarəetmə sisteminin effektivliyini müəyyən edən əsas amillərdəndir.

Davamlı inkişaf tələblərinə cavab verən monitar siyasətin iqtisadi subyektlərə proqnozlaşdırıla bilən və sabit bir mühitdə qərarlar qəbul etməyə imkan verir. Belə bir mühitdə investisiyalar daha hədəflənir, istehsal imkanları genişlənir və əmək bazarının sabitliyi təmin edilir. G.Əhmədova və S.Abbasovun tədqiqatları göstərir ki, monitar siyasətin siyasəti ilə dövlət maliyyəsinin uyğunluğu davamlı iqtisadi inkişafın təmin edilməsi üçün strateji əhəmiyyət kəsb edir. Onlar vurğulayırlar ki, monitar siyasətin yalnız qısamüddətli makroiqtisadi sabitliyi qorumaqdan ötrü deyil, həmçinin də uzunmüddətli iqtisadi və sosial məqsədlərə çatmaq üçün əlaqələndirilmiş şəkildə tətbiq olunmalıdır. Bu yanaşma dövlətin maliyyə strategiyası və iqtisadi siyasətinin sintezini tələb edir.

Davamlı inkişaf üçün pul-kredit siyasətinin nəzəri əsasları üç əsas sahədə formalaşır. Birinci sahə pul kütləsini iqtisadi artım və inflyasiya ilə uyğunlaşdırmaqdır. İqtisadi artımı stimullaşdırmaqla yanaşı, pul kütləsinin artırılması da yüksək inflyasiya riski yarada bilər. Buna görə də Mərkəzi banklar pul kütləsini diqqətlə idarə etməli və iqtisadi göstəricilərə uyğun qərarlar qəbul etməlidirlər. İkinci sahə faiz dərəcələrinin tənzimlənməsidir. Investisiya və istehlak faiz dərəcələri vasitəsilə stimullaşdırıla bilər ki, bu da uzunmüddətli iqtisadi artımı təmin edir. Üçüncü sahə maliyyə bazarlarının və bank sektorunun sabitliyini və şəffaflığını təmin etməkdir. Bank sektorunda şəffaflıq və risklərin düzgün idarə edilməsi pul siyasətinin effektivliyini artırır və iqtisadiyyatın uzunmüddətli sabitliyini gücləndirir.

Davamlı inkişafın nəzəri əsasları monitar siyasətin sosial və ekoloji aspektlərini də nəzərə alır.

Müasir iqtisadi nəzəriyyələr göstərir ki, sadəcə maliyyə sabitliyini qorumaq və inflyasiyanı hədəfləmək kifayət deyil. Davamlı inkişaf həmçinin sosial bərabərsizliyi azaltmaq, regionlararası iqtisadi tarazlığı təmin etmək və ətraf mühiti qorumaq üçün pul alətlərini tələb edir. Bu baxımdan, Mərkəzi Banklar yalnız faiz dərəcəsi və kredit siyasəti ilə məhdudlaşmamalı, həm də maliyyə alətlərinin sosial və ətraf mühitə təsirlərini nəzərə almalıdırlar.

Cədvəl 1

Azərbaycanda pul təklifi və inflyasiya (2020–2024)

İllər	Pul təklifi artımı (%)	İllik inflyasiya (%)
2020	10.0	3.4
2021	8.5	4.0
2022	8.7	4.2
2023	8.9	4.1
2024	8.6	3.8

Mənbə: Mərkəzi Bankın illik hesabatları

Azərbaycanın 2020-2024-cü illər üçün iqtisadi pul göstəricilərinin təhlili göstərir ki, Mərkəzi Bankın pul-kredit siyasəti iqtisadi sabitliyin qorunmasında və həm qısa, həm də uzunmüddətli perspektivdə davamlı inkişafın təmin edilməsində əsas rol oynayır. 2020-ci il COVID-19 pandemiyası səbəbindən iqtisadiyyat üçün çətin bir il oldu. Bu il iqtisadiyyatı stimullaşdırmaq hədəfilə pul kütləsində 10% artım həyata keçirildi. Lakin inflyasiya 3,4% səviyyəsində qaldı ki, bu da Mərkəzi Bankın qiymət sabitliyini qorumaq strategiyasının effektivliyini nümayiş etdirir. Bu göstəricilər pul siyasətinin böhran dövründə çevik və effektiv bir vasitə kimi çıxış edə biləcəyini göstərir.

2021-2023-cü illərdə pul kütləsi orta hesabla 8,5-8,9% artdı, inflyasiya isə təxminən 4% səviyyəsində sabitləşdi. Bu dövr göstərir ki, Mərkəzi Bank qiymət sabitliyini qoruyarkən iqtisadiyyatı stimullaşdıraraq pul alətlərindən tarazlı şəkildə istifadə edib. Bu tarazlıq həm investorların inamına, həm də istehlakçıların alıcılıq qabiliyyətinə töhfə verir.

2024-cü il üçün proqnoz göstəriciləri də pul siyasətinin davamlı inkişafı təmin etmək üçün ardıcıl olaraq həyata keçirildiyini təsdiqləyir. Pul təklifinin 8,6% artacağı, inflyasiyanın isə 3,8% səviyyəsində qalacağı gözlənilir. Bu göstəricilər mərkəzi bankın pul alətlərindən istifadə edərək iqtisadiyyatı sabit və proqnozlaşdırıla bilən şəkildə idarə etməyə davam edəcəyini göstərir.

Fikrimizcə, Azərbaycanda monitar siyasət davamlı inkişaf perspektivləri nəzərə alınmaqla formalaşdırılmalıdır. Pul kütləsinin və faiz dərəcələrinin tənzimlənməsi real sektorda investisiya mühitini sabitləşdirməli, inflyasiya və məzənnə dalğalanmaları isə minimuma endirilməlidir. Eyni zamanda, maliyyə bazarlarının şəffaflığının artırılması, risklərin düzgün qiymətləndirilməsi və sosial aspektlərin nəzərə alınması pul-kredit siyasətinin effektivliyini artırır və davamlı inkişafı təmin edir. Beləliklə, yerli tədqiqatların nəzəri əsasları və nəticələri göstərir ki, monitar siyasətin davamlı inkişafın təmin edilməsində istər strateji, istərsə də praktik rol oynayır.

Müəllif olaraq hesab edirəm ki, 2020-2024-cü illər üçün statistik göstəricilər pul-kredit siyasətinin davamlı iqtisadi inkişafdakı strateji rolunu inandırıcı şəkildə təsdiqləyir. Bu dövrdə pul kütləsinin idarə olunması və inflyasiyanın proqnozlaşdırıla bilən səviyyədə saxlanılması iqtisadi subyektlərin etimadını gücləndirir, investisiya mühitini sabitləşdirir və istehsal gücünün səmərəli istifadəsini təmin edir. Bu yanaşma iqtisadiyyatın real sektoruna, xüsusən də kiçik və orta sahibkar-

lığa, eləcə də uzunmüddətli investisiya layihələrinə müsbət təsir göstərir. İqtisadçıların yanaşması göstərir ki, pul alətləri yalnız qısamüddətli sabitliyin təmin edilməsi ilə məhdudlaşmamalı, həm də iqtisadi artımdakı struktur dəyişiklikləri, texnoloji modernləşmə və sosial sabitliklə əlaqələndirilməlidir. Fikrimizcə, pul siyasətinin effektivliyi bir neçə əsas meyardan asılıdır:

- Birincisi, pul kütləsinin və faiz dərəcələrinin iqtisadi göstəricilərlə uyğunlaşdırılmasıdır ki, bu da investisiya və istehlakda sabit artımı təmin edir;

- İkincisi, maliyyə bazarlarının şəffaflığı və bank sektorunda risklərin idarə edilməsidir; Bu, mərkəzi bank qərarlarının real sektora təsirini gücləndirir və iqtisadi dayanıqlığı artırır.

- Üçüncüsü, əlaqələndirilmiş dövlət maliyyə siyasəti uzunmüddətli iqtisadi artımın sosial və ekoloji aspektlərini də nəzərə almalıdır.

Buna görə də, pul-kredit siyasəti yalnız qısamüddətli sabitliyin qorunmasından ötrü deyil, həm də davamlı iqtisadi artımın təmin edilməsi üçün strateji rol oynayır. İqtisadi sabitliyin qorunması, investisiyaların stimullaşdırılması və real sektorda davamlı inkişafın təmin edilməsi üçün pul kütləsinin, faiz dərəcələrinin və valyuta siyasətinin əlaqələndirilmiş istifadəsi zəruridir. Bu yanaşma həm nəzəri, həm də praktik olaraq Azərbaycanın davamlı inkişafını təmin etmək üçün pul siyasətinin əsas prioritetlərindən biri olmalıdır.

NƏTİCƏ

Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, pul siyasəti iqtisadiyyatın idarə olunması və makroiqtisadi sabitliyin təmin edilməsi üçün əsas vasitədir. Faiz dərəcəsinin tənzimlənməsi, açıq bazar əməliyyatları və banklar üçün ehtiyat tələblərinin müəyyən edilməsi kimi Mərkəzi Bank alətləri inflyasiyanın idarə olunması, maliyyə bazarlarının sabitləşdirilməsi və investisiya mühitinin gücləndirilməsi üçün strateji əhəmiyyət kəsb edir. Bu alətlərin məqsədyönlü istifadəsi iqtisadi subyektlər arasında etimadı da artırır və iqtisadi fəaliyyətin bərpasına kömək edir. Azərbaycan nümunəsi göstərir ki, 2020-ci ildən 2024-cü ilə qədər ölkədə reallaşan pul-kredit siyasəti iqtisadi sabitliyin qorunmasında mühüm rol oynayıb. Bu dövrdə illik inflyasiya orta hesabla 5-6%, bank sektorunda kapital adekvatlığı isə 18%-i keçib. Bu göstəricilər pul alətlərinin balanslı istifadəsinin inflyasiya risklərini minimuma endirdiyini və maliyyə sisteminin sabitliyini təmin etdiyini göstərir. Eyni zamanda, real sektora investisiyaların artması və istehsal fəaliyyətinin sabitləşməsi də pul siyasətinin iqtisadi artımı dəstəklədiyini göstərir.

Ümumiyyətlə, pul-kredit siyasətinin effektivliyi iqtisadi mühitin dəyişkənliyi ilə sıx bağlıdır. Qlobal bazarlardakı dalğalanmalar, neft qiymətlərindəki dəyişikliklər və digər makroiqtisadi amillər mərkəzi bankdan çevik və strateji qərarlar qəbul etməyi tələb edir. Azərbaycanın təcrübəsi göstərir ki, bu yanaşma real iqtisadiyyatın sabit maliyyə mühitindən faydalanmasına, işsizliyin idarə olunmasına və iqtisadi artım üçün əlverişli şərait yaratmasına imkan verib.

Beləliklə, tədqiqatda pul siyasətinin təkcə maliyyə alətləri vasitəsilə deyil, həmçinin də strateji iqtisadi qərarların qəbul edilməsində mühüm rol oynadığı vurğulanır. Azərbaycanın təcrübəsi göstərir ki, iqtisadi dəyişikliklərə uyğunlaşdırılmış və daim təkmilləşdirilmiş pul siyasəti iqtisadi sabitliyin qorunmasına, bank sektorunun dayanıqlığının gücləndirilməsinə və davamlı iqtisadi artımın təmin edilməsinə töhfə verir. Bu yanaşma gələcəkdə Azərbaycanın davamlı iqtisadi inkişaf strategiyasının əsas komponenti olaraq qalacaq.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı. İllik Hesabatlar (2018–2023). Bakı.
2. G.T.Əhmədova, S.A. Abbasov. (2025). “Dövlət maliyyəsi”. Dərslük. – Bakı.
3. M.Bağirov. (2019). Pul-kredit siyasətinin iqtisadi mexanizmləri və tənzimləmə istiqamətləri. Bakı: İqtisad Universiteti Nəşriyyatı.
4. E.Sadıqova. (2021). Makroiqtisadi sabitlik və monetar siyasət: nəzəri və praktik məsələlər. Bakı: Elm və Təhsil.

5. Mishkin F.S. (2019). The Economics of Money, Banking and Financial Markets. New York: Pearson Education.

6. Friedman M., Schwartz A. (1963). A Monetary History of the United States, 1867–1960. Princeton: Princeton University Press.

7. Woodford M. Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy. Princeton: Princeton University Press, 2003.

H.I.Huseynzade

PhD student, Baku State University

The place and role of monetary policy in the regulation of monetary policy

Abstract

This article examines the role of monetary policy in regulating monetary policy and its functions in maintaining economic stability. The analysis shows that the Central Bank's purposeful use of key instruments such as interest rates, open market operations, and reserve requirements is crucial in terms of managing inflation and supporting economic growth. The results of the analysis based on Azerbaijani practice show that the monetary instruments used in the country make a significant contribution to ensuring macroeconomic balance, as well as strengthening the stability of the banking sector. Overall, the study highlights the strategic importance of monetary policy in economic management and emphasizes the importance of continuously modernizing this policy in accordance with changing economic conditions.

Keywords: *monetary policy, inflation targeting, macroeconomic stability, money supply.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-429-435>

V.E.Dadaşbəyov
magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
vdadashbeyov@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 05.01.2026

The article was received by editorial board on 05.01.2026

Статья принята к печати 05.01.2026

DİJİTAL OKURYAZARLIĞIN FİNANSAL OKURYAZARLIQLA ETKİLEŞİMİ VE YATIRIM KARARLARINA YÖN VERİCİ ROLÜ

Özet

Dijitalleşmenin hız kazanmasıyla birlikte yatırım kararları, yalnızca finansal bilgiye dayalı süreçler olmaktan çıkmış ve dijital ortamda bilgiye erişim, bilgiyi doğrulama ve güvenli işlem yapabilme kapasitesiyle yakından ilişkili hâle gelmiştir. Bu bağlamda dijital okuryazarlık ile finansal okuryazarlık, yatırım davranışlarını birlikte şekillendiren tamamlayıcı yetkinlik alanları olarak öne çıkmaktadır. Bu çalışma, dijital ve finansal okuryazarlık arasındaki etkileşimi literatür temelinde inceleyerek, bu etkileşimin yatırım kararlarını hangi mekanizmalar üzerinden yönlendirdiğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Araştırma kuramsal nitelikte olup, ilgili literatürün kavramsal ve tematik analizi yoluyla yürütülmüştür. Elde edilen bulgular, dijital okuryazarlığın yatırım sürecinde bilgiye erişim, bilgi doğrulama ve dijital güvenlik boyutlarında, finansal okuryazarlığın ise risk-getiri değerlendirmesi ve kararın sürdürülebilirliği açısından belirleyici olduğunu göstermektedir. Çalışma, yatırım kararlarının tek bir yetkinlik alanıyla açıklanamayacağını ve dijital ile finansal okuryazarlığın birleşik etkisinin daha bütüncül bir açıklama sunduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar kelimeler: dijital okuryazarlık, finansal okuryazarlık, yatırım kararları, bilgi işleme kapasitesi, dijitalleşme.

GİRİŞ

Son yıllarda dijitalleşmenin hız kazanması, bireylerin ekonomik davranışlarını, finansal araçlara erişim biçimlerini ve yatırım kararlarını önemli ölçüde dönüştürmüştür. Finansal işlemlerin giderek dijital ortamlara taşınmasıyla birlikte dijital okuryazarlık, bireylerin bilgiye erişme, bilgiyi değerlendirme ve dijital ortamda güvenli işlem yapabilme kapasitesini ifade eden temel bir yetkinlik alanı hâline gelmiştir. Bu yönüyle dijital okuryazarlık, dijitalleşen finansal sistemde yatırım kararlarını etkileyen kritik bir unsur olarak öne çıkmaktadır (Arıkan, 2023).

Finansal okuryazarlık ise bireylerin para yönetimi, tasarruf, yatırım ve risk değerlendirmesi gibi süreçlerde bilinçli karar alabilmesini sağlayan bilgi ve davranış setini kapsamaktadır. Ancak literatür, dijital finansal ürünlerin yaygınlaşmasıyla birlikte geleneksel finansal okuryazarlığın tek başına yeterli olmadığını ve dijital ortamlarda işlem yapma becerilerinin finansal bilgiyle bütünleşmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Lyons & Kass-Hanna, 2021). Bu bağlamda dijital ve finansal okuryazarlığın karşılıklı etkileşimi, yatırım davranışlarının şekillenmesinde belirleyici bir rol oynamaktadır (Kakinuma, 2022).

Bu çalışma, dijital okuryazarlık ile finansal okuryazarlık arasındaki etkileşimi literatür temelinde ele alarak, bu etkileşimin yatırım kararlarını hangi mekanizmalar üzerinden yönlendirdiğini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma kuramsal nitelikte olup iki okuryazarlık alanını birlikte

değerlendiren kavramsal bir çerçeve sunmayı hedeflemektedir. Bu yönüyle çalışma, dijitalleşen finansal ortamda bireysel yatırım kararlarının anlaşılmasına katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

TEORİK ÇERÇEVE

Dijitalleşen ekonomi koşullarında yatırım kararları yalnızca finansal bilgi düzeyiyle açıklanamaz. Dijital platformlara duyulan güven, çevrim içi bilgiye erişim ve doğrulama kapasitesi ile dijital riskleri tanıma becerileri, karar sürecinin ayrılmaz unsurları hâline gelmiştir. Bu nedenle literatürde dijital okuryazarlık ve finansal okuryazarlık, yatırım davranışını birlikte şekillendiren iki tamamlayıcı yetkinlik alanı olarak ele alınmaktadır (Lyons & Kass-Hanna, 2021). Bu iki alanın bütünleşmesiyle ortaya çıkan yapı ise “dijital finansal okuryazarlık” kavramı çerçevesinde açıklanmaktadır (Koskelainen et al., 2023).

Dijital okuryazarlık, bireyin yalnızca dijital teknolojileri kullanabilme becerisini değil, çevrim içi bilgiyi anlamlandırma, güvenilir kaynakları ayırt etme, dijital riskleri tanıma ve güvenli işlem yapabilme kapasitesini de kapsamaktadır (Subedi, 2024). Finansal okuryazarlık ise bütçeleme, tasarruf, yatırım ve risk değerlendirme süreçlerinde bilinçli karar almayı mümkün kılan bilgi, tutum ve davranış bileşenlerinden oluşmaktadır (Lusardi & Mitchell, 2014; Fornero et al., 2021). Güncel finansal sistemde bu iki yetkinlik alanı giderek iç içe geçmekte ve yatırım kararlarının niteliğini birlikte belirlemektedir. Bu kavramsal yapı, dijital ve finansal okuryazarlığın alt boyutları ile yatırım kararlarına etkilerinin bütüncül biçimde değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır.

Tablo 1

Dijital ve finansal okuryazarlığın boyutları ve yatırım kararlarına etkisi

Yetkinlik alanı	Alt boyut / Bileşen	Açıklama	Yatırım kararına etkisi	Kaynak
Dijital Okuryazarlık	Teknik yeterlilik	Dijital cihaz ve platformları etkin kullanabilme	İşlem hatalarının azalması, uygulama kolaylığı	Lankshear & Knobel (2015); Arıkan (2023)
	Bilgi işleme becerisi	Çevrim içi bilgiyi arama, doğrulama ve analiz edebilme	Yanıltıcı içeriklere karşı direnç, rasyonel seçim	Subedi (2024)
	Dijital güvenlik farkındalığı	Siber riskleri tanıma ve veri güvenliğini sağlama	Güven artışı, dolandırıcılık riskinin azalması	Arıkan (2023)
	Dijital etik	Çevrim içi ortamda sorumlu ve etik davranış	Bilgi kalitesinin artması	Lankshear & Knobel (2015)
Finansal Okuryazarlık	Finansal bilgi	Faiz, enflasyon, risk-getiri vb. kavramlara hâkimiyet	Ürünleri doğru değerlendirme	Lusardi & Mitchell (2014)
	Finansal tutum	Risk algısı, beklenti ve hedefler	Yatırım stratejisinin tutarlılığı	Fornero et al. (2021)
	Finansal davranış	Tasarruf, bütçe ve yatırım disiplini	Yatırımın sürdürülebilirliği	
	Dijital finans yetkinliği	Dijital finans araçlarını kullanabilme	Dijital yatırımın uygulanabilirliği	
Birleşik Etki	Dijital finansal okuryazarlık	Dijital ve finansal becerilerin bütünleşmesi	Daha güvenli, rasyonel ve sürdürülebilir yatırım kararları	Lyons & Kass-Hanna (2021); Koskelainen et al. (2023)

Kaynak: Yazar tarafından oluşturuldu.

Tabloda özetlenen kavramsal çerçeve, dijital ve finansal okuryazarlığın yatırım kararlarını farklı ancak birbiriyle ilişkili boyutlar üzerinden etkilediğini ortaya koymaktadır. Dijital okuryazarlık, bireyin dijital ortamda karşılaştığı bilgi akışını yönetebilmesini, bilgi kaynaklarını değerlendirebilmesini ve dijital risklere karşı daha bilinçli davranmasını sağlarken, finansal okuryazarlık, bu bilginin finansal kavramlar çerçevesinde anlamlandırılmasına ve yatırım kararlarına dönüştürülmesine katkı sunmaktadır. Bu yönüyle yatırım kararları, yalnızca bilgiye erişimle değil, bilginin doğru biçimde işlenmesiyle ilişkilidir.

Dijital finansal araçların yaygınlaşması, yatırım süreçlerinin giderek daha fazla çevrim içi platformlar üzerinden yürütülmesine neden olmuş ve bu durum yatırımcı davranışlarının niteliğini doğrudan etkilemiştir. Literatür, dijital ortamlarda sunulan finansal bilgilerin doğrulanması, platform güvenilirliğinin değerlendirilmesi ve siber risklerin fark edilmesi gibi unsurların yatırım karar sürecinde giderek daha belirleyici hâle geldiğini göstermektedir. Bu bağlamda dijital beceriler, finansal bilginin uygulanabilirliğini artıran tamamlayıcı bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Bu çerçevede dijital ve finansal okuryazarlığın birlikte ele alınması, yatırım davranışlarını açıklamada daha bütüncül bir yaklaşım sunmaktadır. Literatürde “dijital finansal okuryazarlık” kavramı, bu bütüncül yapıyı ifade eden bir kavramsal çerçeve olarak kullanılmakta ve modern yatırım kararlarının yalnızca finansal bilgiyle açıklanamayacağını vurgulamaktadır. Dolayısıyla yatırım kararlarının rasyonelliği, bireylerin hem finansal kavramlara hâkimiyetine hem de dijital ortamda bilgiye yaklaşım biçimine bağlı olarak şekillenmektedir.

ANALİZ

Dijitalleşen yatırım ortamında karar kalitesi, yalnızca finansal kavramlara hâkimiyetle değil, çevrim içi bilgiye erişme, bilgiyi doğrulama, platform güvenilirliğini değerlendirme ve dijital riskleri yönetme kapasitesiyle de yakından ilişkilidir. Bu nedenle dijital okuryazarlık ve finansal okuryazarlık, yatırım kararlarını farklı mekanizmalar üzerinden etkileyen ancak pratikte birbirini tamamlayan iki yetkinlik alanı olarak analiz edilmektedir (Lyons & Kass-Hanna, 2021). Literatür, dijital okuryazarlığın özellikle bilgiye erişim ve doğrulama süreçlerinde, finansal okuryazarlığın ise risk-getiri değerlendirmesi ve kararın sürdürülebilirliği üzerinde belirleyici olduğunu göstermektedir (Ali et al., 2023; Lusardi & Mitchell, 2014; Fornero et al., 2021).

Tablo 2

Dijital ve finansal okuryazarlığın yatırım kararına etki mekanizmaları

Yetkinlik alanı	Mekanizma / Bileşen	Yetkinliğin katkısı	Yatırım kararına yansıması	Kaynak
Dijital okuryazarlık	Bilgiye erişim ve hız	Finansal içeriğe hızlı erişim, çoklu kaynak taraması	Daha geniş seçenek havuzu, hızlı değerlendirme	Prete (2022)
	Bilgi doğrulama / filtreleme	Yanıltıcı içerik ve manipülasyonu ayırt etme	Hatalı yönlendirmeye direnç, daha rasyonel seçim	Koskelainen et al. (2023)
	Platform kullanımı (teknik)	Uygulama/arayüzleri etkin kullanma	İşlem hatasının azalması, stratejinin uygulanabilirliği	Arıkan (2023)
	Dijital güvenlik farkındalığı	Siber riskleri tanıma, veri koruma	Dolandırıcılık riskinin azalması, güven artışı	Subedi (2024)
	Bilgi yoğunluğu yönetimi	Aşırı bilgi yükünü kontrol edebilme	Aceleci/duygusal karar olasılığının azalması	Koskelainen et al. (2023)

Finansal okuryazarlık	Finansal bilgi	Faiz, enflasyon, risk-getiri vb. kavramlara hâkimiyet	Ürünleri doğru yorumlama, risk-getiri dengesini kurma	Lusardi & Mitchell (2014)
	Finansal tutum	Risk alma eğilimi, hedefler, beklentiler	Hedefe uygun yatırım tercihleri, karar tutarlılığı	Fornero et al. (2021)
	Finansal davranış	Bütçe, tasarruf, borç yönetimi	Plansız kararların azalması, yatırım sürekliliği	
	Dijital finans yetkinliği	Dijital finans araçlarını kullanabilme	Dijital yatırımın uygulanabilirliği, işlem doğruluğu	

Kaynak: Yazar tarafından oluşturuldu.

Tablo 2'nin ortaya koyduğu bütünleşik çerçeve, yatırım kararının “bilgiye erişim–bilgiyi işleme–risk analizi–uygulama” hattında ilerlediğini, dijital okuryazarlık ile finansal okuryazarlığın bu hattın farklı aşamalarında ağırlık kazandığını göstermektedir. Bu nedenle iki okuryazarlık alanının etkisi, tek yönlü bir ilişki değil, karar süreci içinde birbirini besleyen bir yapı olarak değerlendirilmelidir (Lyons & Kass-Hanna, 2021).

Dijital yatırım uygulamalarının yaygınlaşması, karar davranışını platform deneyimine daha bağımlı hâle getirmiş, dijital okuryazarlık düzeyi yüksek bireylerin çevrim içi manipülatif içerikleri ayırt etme ve algoritmik yönlendirmeleri daha temkinli değerlendirme eğilimini artırmıştır (Shen et al., 2018; Koskelainen et al., 2023). Bununla birlikte yaş, eğitim ve gelir gibi değişkenler her iki okuryazarlık türünü dolaylı yoldan etkileyerek yatırım davranışlarında farklılaşmaya neden olabilmektedir (Fujiki, 2020; Fornero et al., 2021).

Tablo 3

Karar süreci ve dolaylı faktörler: dijital–finansal okuryazarlığın birleşik etkisi

Analiz boyutu	Dijital okuryazarlığın rolü	Finansal okuryazarlığın rolü	Birleşik çıktı / etkisi	Kaynak
Bilgi toplama	Hızlı erişim, çoklu kanal kullanımı	Gerekli bilginin seçilmesi	Hedefli tarama, gereksiz bilginin azalması	Lyons & Kass-Hanna (2021)
Bilgi değerlendirme	Doğrulama, manipülasyon farkındalığı	Ürün/terimlerin anlamlandırılması	Yanlış bilgiyle karar alma riskinin azalması	Shen et al. (2018); Koskelainen et al. (2023)
Risk analizi	Dijital riskleri tanıma (siber/platform)	Risk-getiri değerlendirmesi	“Çift katmanlı” risk yönetimi	Lusardi & Mitchell (2014)
Karar ve uygulama	Platform kullanımı, işlem güvenliği	Portföy mantığı, disiplin	Hatanın azalması, kararın sürdürülebilirliği	Kakinuma (2022)
Yaş	Dijital uyum düzeyi farklılaşabilir	Finansal deneyim farklılaşabilir	Karar tarzında kuşak farkları	Fujiki (2020)
Eğitim	Dijital bilgi işleme kapasitesi artabilir	Finansal kavramsal düzey artabilir	Daha hesaplanmış karar eğilimi	

Gelir	Dijital araçlara erişim kolaylaşabilir	Yatırım kapasitesi artabilir	Çeşitlendirme ve piyasa katılımı artabilir	Fornero et al. (2021)

Kaynak: Yazar tarafından oluşturuldu.

Analiz bulguları, dijital ve finansal okuryazarlığın yatırım kararlarını farklı düzlemlerde ancak karşılıklı etkileşim içinde şekillendirdiğini ortaya koymaktadır. Dijital okuryazarlık, yatırımcının dijital ortamda bilgiye erişim, bilgiyi doğrulama ve güvenli biçimde işlem yapabilme kapasitesini artırırken, finansal okuryazarlık, bu bilginin finansal kavramlar çerçevesinde yorumlanmasını ve karar sürecine dönüştürülmesini sağlamaktadır. Bu durum, yatırım kararlarının yalnızca bilgi miktarına değil, bilginin işlenme ve uygulanma biçimine bağlı olduğunu göstermektedir.

Özellikle dijital yatırım platformlarının yaygınlaşması, yatırım davranışlarını teknik becerilerle daha yakından ilişkili hâle getirmiştir. Analiz, dijital okuryazarlığı yüksek bireylerin çevrim içi bilgi kirliliği, algoritmik yönlendirmeler ve siber riskler karşısında daha temkinli davrandığını, finansal okuryazarlığı yüksek bireylerin ise risk-getiri değerlendirmesini daha sistematik biçimde gerçekleştirdiğini ortaya koymaktadır. Bu iki yetkinlik alanının birlikte gelişmesi, yatırım kararlarının rasyonelliğini ve sürdürülebilirliğini güçlendiren temel bir unsur olarak öne çıkmaktadır.

Bununla birlikte, analiz sonuçları yatırım kararlarının yalnızca bireysel bilişsel yetkinliklerle açıklanamayacağını, yaş, eğitim düzeyi ve gelir gibi demografik ve sosyoekonomik faktörlerin de bu süreci dolaylı biçimde etkilediğini göstermektedir. Bu faktörler, dijital ve finansal okuryazarlık düzeylerinin oluşumunda belirleyici olmakta ve yatırım davranışlarında farklılaşmaya yol açabilmektedir. Dolayısıyla yatırım karar süreci, bireysel yetkinlikler ile yapısal koşulların birlikte değerlendirilmesini gerektiren çok boyutlu bir yapı sergilemektedir.

Genel olarak analiz, dijital ve finansal okuryazarlığın yatırım kararları üzerindeki etkisinin ayrı ayrı değil, bütünsel biçimde ele alınmasının daha açıklayıcı bir yaklaşım sunduğunu göstermektedir. Bu bütünsel yapı, literatürde “dijital finansal okuryazarlık” kavramı altında ifade edilmekte ve modern yatırımcı davranışını anlamada temel bir referans noktası oluşturmaktadır. Bu çerçevede, çalışmanın tartışma bölümünde ele alınacak değerlendirmeler için analitik bir zemin sunmaktadır.

SONUÇ

Bu çalışma, dijital okuryazarlık ile finansal okuryazarlık arasındaki etkileşimi bütüncül bir çerçevede ele alarak, yatırım kararlarının dijitalleşen finans ortamında nasıl şekillendiğini ortaya koymayı amaçlamıştır. Literatürde bu iki yetkinlik alanı uzun süre ayrı başlıklar altında incelenmiş olsa da, dijital finansal araçların yaygınlaşması yatırım davranışlarının bu ayrım üzerinden açıklanmasının giderek yetersiz kaldığını göstermektedir (Lyons & Kass-Hanna, 2021). Analiz sonuçları, yatırım kararlarının hem dijital beceriler hem de finansal bilgi ve davranışların birlikte etkisiyle oluştuğunu ortaya koymaktadır.

Çalışmanın temel bulgularından biri, dijital okuryazarlığın yatırım karar sürecinde özellikle bilgiye erişim, bilgi doğrulama ve dijital güvenlik boyutlarında belirleyici bir rol üstlendiğidir. Bununla birlikte, finansal okuryazarlık; risk-getiri değerlendirmesi, ürünleri anlama ve yatırımın sürekliliğini sağlama açısından karar kalitesini güçlendiren temel bir unsur olarak öne çıkmaktadır (Lusardi & Mitchell, 2014; Fornero et al., 2021). Bu durum, yatırım davranışının yalnızca teknik ya da yalnızca finansal bilgiyle açıklanamayacağını, bilişsel, dijital ve davranışsal bileşenlerin birlikte değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Sonuçlar ayrıca, dijital yatırım platformlarının tasarım özelliklerinin ve algoritmik yönlendirmelerin yatırımcı davranışı üzerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Veri görselleştirmeleri, işlem kolaylığı ve otomatik öneriler, karar alma hızını artırırken aynı zamanda risk algısını da şekillendirebilmektedir (Koskelainen et al., 2023). Bu bağlamda dijital finans araçları, yalnızca teknik uygulamalar değil, yatırım kararlarını etkileyen bilişsel unsurlar olarak değerlendirilmelidir.

Çalışmada önerilen kavramsal çerçeve, finansal eğitim programları ve politika yapıcılar açısından da önemli çıkarımlar sunmaktadır. Dijital beceriler ile finansal yetkinliklerin birlikte geliş-

tirilmesi, özellikle dijital platformları yoğun biçimde kullanan yatırımcı grupları için daha sağlıklı karar süreçlerinin oluşmasına katkı sağlayabilir. Bu yönüyle dijital finansal okuryazarlık, bireysel yatırımcıların yanı sıra finansal sistemin genel işleyişi açısından da kritik bir yetkinlik alanı olarak değerlendirilmektedir.

Genel olarak bu çalışma, dijitalleşmenin yatırım davranışlarını çok boyutlu bir yapıya dönüştürdüğünü ve dijital okuryazarlığın finansal okuryazarlıkla birlikte ele alınmadığı durumlarda analizlerin eksik kalacağını göstermektedir. Önerilen bütüncül yaklaşım, gelecekte yapılacak ampirik çalışmalar için kavramsal bir temel sunmakta ve dijital finansal okuryazarlığın bağımsız bir araştırma alanı olarak ele alınmasının önemine işaret etmektedir.

Kaynakça:

1. Ali, A.A., Raza, I.A., & Qazi, I.A. (2023). Validated digital literacy measures for populations with low levels of internet experience. *Development Engineering*. 14 p.
2. Arıkan, N.İ. (2023). Finansal okuryazarlık ve dijital okuryazarlık ilişkisi üzerine bir çalışma. *International Journal of Educational and Social Sciences*, 2(1), 5–9.
3. Fornero, E., Prete, A.L., & Oggero, N. (2021). Now more than ever: Why financial literacy is a key element of post-COVID-19 recovery. In *The Routledge Handbook of Financial Literacy*. pp. 137–152
4. Fujiki, H. (2020). The use of noncash payment methods for regular payments and the household demand for cash: Evidence from Japan. *The Japanese Economic Review*, 71(4), 719–765.
5. Kakinuma, Y. (2022). Financial literacy and quality of life: A moderated mediation approach of fintech adoption and leisure. *International Journal of Social Economics*, 49(12), 1713–1726.
6. Koskelainen, T., Kalmi, P., Scornavacca, E., & Vartiainen, T. (2023). Financial literacy in the digital age - A research agenda. *Journal of Consumer Affairs*, 57(1), 507–528.
7. Lankshear, C., & Knobel, M. (2015). *Digital Literacy and Digital Literacies: Policy, Pedagogy and Research Considerations for Education*. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 2015(4), 8-20.
8. Lusardi, A., & Mitchell, O.S. (2014). Financial literacy and financial sophistication in the older population. *Journal of Pension Economics & Finance*, 13(4), 347–366.
9. Lyons, A.C., & Kass-Hanna, J. (2021). A methodological overview to defining and measuring “digital” financial literacy. *Financial Planning Review*, 4(2), e1113. 1-19.
10. Prete, A. L. (2022). Digital and financial literacy as determinants of digital payments and personal finance. *Economics Letters*, 213, 110378.
11. Shen, Y., Hu, W., & Hueng, C.J. (2018). The effects of financial literacy, digital financial product usage and internet usage on financial inclusion in China. *MATEC Web of Conferences*, 228, 05012.
12. Subedi, D.P. (2024). Assessing the role of digital literacy in investment decisions among graduate business students in Nepal: The mediating effects of peer group influence. *Multi Disciplinary Explorations: The Kasthamandap College Journal*, 2(2), 47–62.

V.E.Dadashbeyov

master student, Azerbaijan State University of Economics

**Digital literacy's interaction with financial literacy and its guiding role
in investment decisions**

Abstract

With the acceleration of digitalization, investment decisions have ceased to rely solely on financial knowledge and have become closely associated with individuals' capacity to access information in digital environments, verify information, and conduct secure transactions. In this context, digital literacy and financial literacy emerge as complementary competencies that jointly shape investment behavior. This study aims to examine the interaction between digital and financial literacy based on the existing literature and to identify the mechanisms through which this interaction influences investment decisions. The research adopts a theoretical approach and is conducted through conceptual and thematic analysis of relevant literature. The findings indicate that digital literacy plays a decisive role in the investment process in terms of access to information, information verification, and digital security, while financial literacy is particularly influential in risk–return evaluation and the sustainability of investment decisions. The study demonstrates that investment decisions cannot be explained by a single competency alone and that the combined effect of digital and financial literacy provides a more comprehensive explanatory framework.

Keywords: digital literacy, financial literacy, investment decisions, information-processing capacity, digitalization.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-436-444>

Р.А.Салаев
*к.э.н., доцент, Азербайджанский Государственный
Экономический Университет (UNEC)*
salayev@unec.edu.az
К.А.Агаева
*магистрант, Азербайджанский Государственный
Экономический Университет (UNEC)*
Международный Центр Магистратуры и Докторантуры
kamillaaqayeva@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 26.01.2026

The article was received by editorial board on 26.01.2026

Статья принята к печати 26.01.2026

ФИНАНСОВЫЙ РЫНОК АЗЕРБАЙДЖАНА: ТЕКУЩИЕ ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Резюме

В статье проанализированы текущие вызовы и перспективы развития финансового рынка Азербайджана в условиях цифровой трансформации и глобализации. Раскрывается состояние финансового сектора страны в последние годы (2020-2025 гг.), изучить влияние процессов цифровизации на финансовый рынок, а также выявить возможности и риски, возникающие под воздействием глобализации. Для достижения этой цели проведён обзор современной научной литературы, анализированы статистические показатели и отчёты международных организаций. Результаты показывают, что в Азербайджане укрепилась стабильность банковского сектора - ключевого сегмента финансового рынка, наблюдаются положительные тенденции в развитии цифрового банкинга. В то же время остаются проблемы, такие как низкий уровень финансовой инклюзии, недостаточное развитие рынка ценных бумаг и ограниченная роль небанковских финансовых институтов.

В работе подчёркивается, что внедрение цифровых технологий - например, развитие онлайн-банкинга, систем мгновенных платежей и Open Banking - повышает доступность финансовых услуг и способствует устойчивому росту экономики. В контексте глобализации актуальным является заимствование передового международного опыта, совершенствование нормативно-правовой базы и привлечение иностранных инвестиций, что выступает важным фактором дальнейшего развития финансового рынка Азербайджана.

Ключевые слова: *финансовый рынок, цифровая трансформация, глобализация, банковский сектор, финансовая инклюзия, цифровой банкинг, рынок капитала.*

ВВЕДЕНИЕ

Финансовый рынок играет ключевую роль в обеспечении стабильности и развития современной экономики. От эффективности финансового сектора зависит приток инвестиций, финансирование бизнеса и внедрение инноваций в стране. Для Азербайджана, экономика которого исторически зависела от нефтегазового сектора, актуальность развития диверсифицированного и устойчивого финансового рынка особенно высока. В последние го-

ды наблюдаются значительные изменения как внутри страны, так и на глобальном уровне: ускоряется цифровая трансформация финансовых услуг, усиливается конкуренция в условиях глобализации, а внешние экономические факторы влияют на национальные рынки. В этих условиях исследование текущих вызовов и перспектив развития финансового рынка Азербайджана приобретает научную и практическую значимость.

Актуальность темы обусловлена необходимостью адаптации финансового сектора к современным вызовам. Цифровизация стала одним из главных трендов последних лет, кардинально меняющим облик финансовых услуг (Mammadov, 2024). Пандемия COVID-19 и последующие ограничения стимулировали переход к дистанционному банковскому обслуживанию и онлайн-платежам, ускорив внедрение цифровых технологий. Одновременно глобализация финансовых потоков означает более тесную интеграцию Азербайджана в мировой финансовый рынок, что открывает новые возможности для инвестиций, но и предъявляет более высокие требования к стабильности и прозрачности национального финансового сектора. Таким образом, существует потребность в комплексном анализе того, как цифровая трансформация и глобальные процессы отражаются на финансовом рынке страны.

Цель исследования - выявить современные проблемы финансового рынка Азербайджана и определить основные направления его развития в условиях цифровой трансформации и глобализации. Для достижения указанной цели были поставлены следующие задачи:

1. Раскрыть текущее состояние и структуру финансового рынка Азербайджана.
2. Проанализировать ключевые вызовы, с которыми сталкивается финансовый сектор (в том числе влияния глобализации).
3. Изучить влияние цифровых технологий на банковские и небанковские фин-ые услуги.
4. Сформулировать перспективные направления развития финансового рынка с учётом мировых тенденций и национальных приоритетов.

Методология исследования основывается на системном подходе и включает как качественные, так и количественные методы. Проведён анализ статистических данных (например, динамики количества банков и небанковских организаций, показателей финансовой устойчивости банковского сектора, объёмов безналичных платежей и т.д.), использованы материалы Центрального банка Азербайджана, данные международных организаций (МВФ, Всемирного банка, МФК и др.), нормативные акты и стратегические документы правительства.

Научная новизна и практическая значимость заключаются в обобщении новейших данных о состоянии финансового рынка Азербайджана и выработке рекомендаций с опорой на современные тенденции. Полученные результаты могут быть полезны при дальнейших академических исследованиях в области экономики финансов, а также для практиков - регуляторов и участников рынка, заинтересованных в повышении эффективности финансовой системы страны.

Текущее состояние финансового рынка Азербайджана

Финансовый рынок Азербайджана включает в себя банковский сектор, небанковские кредитные организации, страховые компании, фондовый рынок (рынок ценных бумаг), а также сегменты рынка капитала и денежного рынка. На начало рассматриваемого периода экономика страны сохраняла стабильность благодаря доходам от нефти, однако зависимость от нефтегазового сектора побуждала правительство диверсифицировать экономику и укреплять финансовую инфраструктуру.

Банковский сектор. Банковская система доминирует в финансовом секторе Азербайджана, составляя около 95% активов всего финансового сектора страны (Trade.gov, 2023). По состоянию на начало 2024 года в стране действовало 25 банков, из которых 2 - государственные, а 11 - с участием иностранного капитала (State Department, 2024).

В течение 2020-2023 годов наблюдалась тенденция к консолидации банковского сектора. Несколько мелких банков были выведены с рынка из-за несоответствия нормативным требованиям по капиталу. В частности, в 2023 году Центральный банк Азербайджана отозвал лицензии у двух коммерческих банков - Gunay Bank и Mugan Bank, поскольку их совокупный капитал опустился ниже минимального требуемого уровня (50 млн манатов) и были выявлены проблемы с надёжностью операций (Report News Agency, 2024). В результате количество коммерческих банков сократилось с 25 до 23, что свидетельствует о продолжающемся процессе оздоровления и укрупнения банковской системы.

Финансовое состояние действующих банков в целом улучшилось за последние годы. Благодаря мерам регулятора по повышению устойчивости, совокупная достаточность капитала банковского сектора достигла 18-19%, что существенно выше минимальных нормативов. Уровень проблемных кредитов (NPL) снизился до исторического минимума - около 3,5% на конец 2023 года (IMF, 2023). Для сравнения, после банковского кризиса 2015-2016 годов доля проблемных кредитов значительно превышала данный уровень, однако проведённая рекапитализация банков и списание безнадёжных долгов улучшили ситуацию. Также выросла прибыльность сектора: по данным международного мониторинга, средняя рентабельность активов (ROA) азербайджанских банков составила 2,4%, а рентабельность капитала (ROE) - около 20% в 2023 году (IMF, 2023). Высокие показатели прибыли частично объясняются широкими процентными спредами, которые сохраняются в банковской системе. В последние годы процентные ставки по кредитам оставались значительно выше ставок по депозитам. Аналитики отмечают, что рост спредов обусловлен повышенными операционными расходами банков и стремлением поддерживать маржу прибыли (IMF, 2023). Таким образом, хотя базовые финансовые показатели банков улучшаются, эффективное снижение издержек и ставок кредитования остаётся задачей на будущее.

Отдельно следует отметить постепенное сокращение долларизации. После девальваций маната в 2015 году доверие к нацвалюте было подорвано, и значительная часть депозитов и кредитов номинировалась в иностранной валюте. Однако в 2020-2025 гг. благодаря макроэкономической стабильности и фиксированному курсу маната к доллару уровень долларизации снизился. Население и бизнес постепенно возвращаются к размещению средств в манатах. По данным Центрального банка, открытая валютная позиция банков сокращается, что уменьшает уязвимость сектора к валютным рискам. Небанковские финансовые учреждения. Помимо банков, в стране действуют небанковские кредитные организации (НКО), включая кредитные союзы и лизинговые компании, а также почтовый оператор, частично предоставляющий финансовые услуги. Однако их совокупная доля на рынке невелика. Как отмечают эксперты, финансовый сектор Азербайджана, помимо банков, играет ограниченную роль в экономике по сравнению со странами-аналогами (IMF, 2023).

Например, небанковские кредитные организации не способны полноценно конкурировать с банками в кредитовании, а рынок микрофинансирования только начинает развиваться. Страховой сектор также остаётся относительно небольшим: хотя работают порядка 20 страховщиков, уровень проникновения страховых услуг (отношение премий к ВВП) невысок и сосредоточен в обязательных видах страхования. Таким образом, структура финансового рынка пока недостаточно диверсифицирована - банковский сектор доминирует, тогда как другие сегменты развиты слабо.

Рынок капитала. Фондовый рынок Азербайджана функционирует на базе Биржи ценных бумаг Баку (Bakı Fond Birjası - BFB). Исторически азербайджанский фондовый рынок характеризуется низкой активностью: ограниченное число эмитентов, невысокий объём торгов и слабая ликвидность. Основными инструментами на бирже являются государственные облигации; корпоративные облигации и акции торгуются эпизодически. По мнению исследо-

вателей, проблемы развития фондового рынка включают узкую базу инвесторов, недостаточную прозрачность корпоративного управления и низкий уровень финансовой грамотности населения (Hasanov A. N., & Ibrahimov Z. 2022).

В период 2020-2025 гг. предпринимались шаги для оживления рынка капитала - в частности, были размещены облигации отдельных государственных компаний, международные финансовые институты (например, ЕБРР) через местных брокеров выступили инвесторами в некоторые выпуски ценных бумаг. Тем не менее, капитализация биржи остаётся незначительной относительно ВВП, а доля прямого финансирования предприятий через выпуск акций или облигаций - крайне мала. Многие компании предпочитают банковское кредитование или привлечение стратегических инвесторов, минуя публичный рынок. Это указывает на большой нереализованный потенциал фондового сегмента финансового рынка.

Государственное регулирование. В рассматриваемый период институциональная структура регулирования претерпела изменения. До 2020 года надзор за финансовыми рынками (включая банковский и небанковский сектора, рынки капитала) осуществляло независимое агентство - Палата надзора над финансовыми рынками. В конце 2019 года функции данного регулятора были возвращены Центральному Банку Азербайджана, что сконцентрировало регуляторные полномочия в одном институте. Центральный банк обновил нормативные требования - например, с 2023 года вступили в силу новые стандарты корпоративного управления для банков, повышены требования к капиталу для пунктов обмена валют (Report News Agency, 2024). Также в 2023 году принят важный закон "О платёжных услугах и платёжных системах", создавший правовую основу для деятельности электронных платёжных сервисов и операторов платёжных систем. Новое законодательство призвано стимулировать развитие финтех-компаний и интеграцию национальной платёжной инфраструктуры с международными стандартами. Эти реформы свидетельствуют о стремлении адаптировать регулирование к новым реалиям, повысить устойчивость финансового рынка и ускорить его модернизацию.

Основные вызовы и проблемы финансового рынка

Анализ текущего состояния фин-вого рынка позволяет определить основные проблемы и вызовы, сдерживающие его развитие. Наиболее значимые из них представлены ниже.

Низкая финансовая инклюзия. Несмотря на рост доступности банковских услуг, значительная часть населения, особенно в регионах, остаётся вне формального финансового сектора. Ограниченное количество филиалов, низкая активность заёмщиков и вкладчиков, а также недостаточное доверие к финансовым институтам уменьшают охват рынка. Улучшение ситуации требует повышения финансовой грамотности, укрепления доверия и развития удобных цифровых каналов обслуживания.

Доминирование крупных банков и слабая конкуренция. Финансовый рынок остаётся высококонцентрированным: несколько крупных банков, включая государственные, контролируют большую долю активов. Это снижает конкуренцию, способствует сохранению высоких процентных ставок и ограничивает доступ бизнеса к альтернативным источникам финансирования. Небанковские финансовые институты пока играют минимальную роль. Недостаточная диверсификация повышает риск уязвимости рынка к внутренним и внешним шокам (IMF, 2023).

Недоразвитость рынка капитала. Фондовый рынок Азербайджана характеризуется низкой ликвидностью и ограниченным числом инструментов (Hasanov A.N., & Ibrahimov Z. 2022). Инвесторы проявляют сдержанность из-за узкого перечня ценных бумаг и недостаточной прозрачности корпоративного управления. В результате предприятия вынуждены ориентироваться в основном на банковские кредиты, а население предпочитает

депозиты и недвижимость. Для развития рынка нужно укрепление институциональной среды, повышение защиты прав инвесторов и стимулирование выхода компаний на биржу.

Высокие операционные издержки и технологическое отставание. Для ряда банков и страховых компаний характерны устаревшие бизнес-процессы и высокие операционные расходы, что влияет на стоимость услуг. Цифровизация может повысить эффективность, однако требует инвестиций и квалифицированных кадров. Малые игроки испытывают трудности с модернизацией, что усиливает технологический разрыв и может привести к концентрации рынка в пользу нескольких продвинутых организаций.

Вызовы глобализации и международной интеграции. Финансовый рынок должен соответствовать международным стандартам регулирования - Базель III, нормам МВФ, требованиям FATF. Азербайджан предпринимает шаги по укреплению нормативно-правовой базы и прозрачности банковской сферы. Однако внешние факторы, такие как геополитическая нестабильность, колебания цен на нефть и глобальные кризисы, продолжают оказывать влияние на финансовую систему. Наличие значительных резервов поддерживает стабильность маната, но в долгосрочной перспективе для привлечения инвестиций потребуется усиление интеграции с международными структурами, развитие внутренней инфраструктуры и расширение инструментов рынка (IMF, 2023).

В целом основные проблемы финансового рынка взаимосвязаны: низкая инклюзия и слабая конкуренция ограничивают внутреннее развитие, а незрелость институтов затрудняет интеграцию в глобальную финансовую среду. Цифровая трансформация, рассматриваемая в следующем разделе, открывает реальные возможности для преодоления многих из этих барьеров и перехода к более устойчивой модели функционирования.

Цифровая трансформация финансового сектора

Цифровизация в последние годы стала одним из основных драйверов изменений в финансовой сфере. Для азербайджанского финансового рынка цифровая трансформация не только актуальный тренд, но и необходимость, продиктованная потребностями клиентов и общей модернизацией экономики. Под цифровой трансформацией понимается внедрение современных информационных технологий в финансовые продукты, услуги и процессы - от дистанционного банковского обслуживания до использования больших данных и искусственного интеллекта в анализе рисков. В Азербайджане процессы цифровизации финансового сектора получили серьёзный импульс после 2020 года. Банки активно развивают дистанционные каналы обслуживания. Практически все крупные банки внедрили мобильные приложения и интернет-банкинг, позволяющие клиентам совершать платежи, переводы, получать кредиты онлайн. Например, один из лидеров рынка - Kapital Bank - успешно продвинул свой цифровой бренд BirBank, превратив его в полностью функциональный онлайн-банк (Global Finance, 2021). Благодаря таким приложениям, значительная часть операций (оплата коммунальных услуг, мобильной связи, денежных переводов) теперь проводится клиентами самостоятельно через смартфоны. Это повышает удобство для населения и снижает нагрузку на филиалы.

Онлайн-платежи и безналичная экономика. Центральный банк и правительство взяли курс на развитие безналичных расчётов. Были реализованы программы по стимулированию безналичной оплаты: например, кешбэк с НДС при безналичной оплате, развитие POS-терминалов даже в регионах. В результате доля безналичных транзакций в общем объёме платежей заметно возросла. Появились национальные сервисы платежей и переводов. В 2022 году введена в эксплуатацию национальная система мгновенных платежей, позволяющая осуществлять переводы между банками в режиме реального времени. Кроме того, внедряется стандарт QR-платежей (AzQR), чтобы унифицировать и упростить оплату через QR-коды по всей стране (ABC.AZ, 2025). Рост безналичной экономики способствует прозрачности финан-

совых потоков и сокращению теневого оборота, а также создает новые данные для анализа экономической активности. В экосистеме финансового рынка появились новые игроки - финтех-компании, активно формирующие цифровую инфраструктуру. С 2020 года создана Ассоциация финтех при поддержке Центрального банка, что позволило объединить локальные компании и стимулировать развитие цифровых продуктов (IFC, 2023). Финтех-организации уже предлагают электронные кошельки, мгновенные платежи, онлайн-кредитование и краудфандинг, усиливая конкуренцию в сегменте розничных платежей. Как отмечает Вюсал Халилов, цифровизация стала ключевым направлением развития финансового рынка, однако необходим дальнейший прогресс (Khalilov, 2025). Одним из значимых шагов стала разработка дорожной карты Open Banking, предполагающей предоставление финтех-компаниям безопасного доступа к банковским данным. Это открывает возможности для создания новых цифровых сервисов и ускоряет инновационные процессы (IFC, 2023).

Электронные деньги и мобильные платежи уже стали частью ежедневных финансовых операций. Распространение электронных кошельков (E-manat, PashaPay) и мобильных платежей демонстрирует переход к новой культуре использования финансовых услуг. Количество безналичных операций растёт, а молодое поколение предпочитает мобильные приложения традиционным визитам в банк, что вынуждает финансовые организации адаптироваться к изменяющимся привычкам клиентов (Infocity, 2023).

Кибербезопасность и RegTech выходят на первый план вместе с ростом цифровизации. Увеличение числа онлайн-операций повышает риски кибератак, поэтому банки активно инвестируют в защиту данных, мониторинг транзакций и улучшение ИТ-инфраструктуры. Одновременно регуляторы внедряют стандарты информационной безопасности и используют RegTech-решения, позволяющие автоматизировать отчётность и усиливать контроль за соблюдением нормативов. Центральный банк также расширяет цифровые сервисы, включая получение кредитной истории онлайн, что повышает прозрачность и удобство для клиентов.

Эффекты цифровой трансформации уже заметны в ряде ключевых направлений:

- Улучшается доступность финансовых услуг для региональных пользователей.
- Снижаются операционные издержки, ускоряются транзакции и уменьшается бумажный документооборот.
- Повышается прозрачность операций, что ограничивает возможности обхода правил и способствует росту доверия.
- Активно развиваются новые продукты: персонализированные цифровые услуги, автоматизированные консультации (robo-advising), цифровое страхование.

Следует отметить, что цифровая трансформация в разных сегментах различна. Коммерческие банки и платежные сервисы демонстрируют быстрый прогресс, тогда как фондовый рынок меняется медленно: объём торгов остаётся небольшим, и цифровизация сама по себе не решает проблему низкой активности эмитентов и инвесторов. Для развития рынка капитала нужны дополнительные стимулы, включая расширение линейки инструментов и повышение корпоративной прозрачности. В целом цифровизация становится ключевым фактором финансового рынка Азербайджана. Международный опыт подтверждает: активное развитие финтех-сектора повышает финансовую инклюзию и ускоряет экономический рост (IFC, 2023). В условиях ограниченного масштаба внутреннего рынка цифровые инновации становятся важным преимуществом, позволяющим стране поднять качество финансовых услуг до международного уровня и укрепить позиции в глобальной экономике.

Перспективы развития в условиях глобализации

Перспективы развития финансового рынка Азербайджана во многом определяются способностью страны интегрироваться в мировой финансовый рынок и одновременно укреплять внутренние финансовые институты. В условиях глобализации особенно важно вы-

работать стратегические направления, способные обеспечить устойчивость и конкурентоспособность сектора.

1. Углубление интеграции. Азербайджан расширяет сотрудничество с международными финансовыми институтами, включая ЕБРР, АБР, ИБР и ICIEC. Это способствует привлечению инвестиций и технической помощи. Реализованные проекты, такие как трансграничные переводы между Азербайджаном и Турцией через мобильные приложения, подтверждают готовность страны к интеграции в глобальные платёжные экосистемы (F-Chain, 2023).

2. Развитие инфраструктуры. Существенным направлением является развитие системы кредитных историй, создание национального рейтингового агентства и углубление рынка ипотечных ценных бумаг. Эти шаги укрепляют доверие инвесторов и обеспечивают долгосрочное финансирование. Также обсуждается формирование условий для торговли деривативами, что укрепит позицию Азербайджана как регионального финансового узла.

3. Совершенствование регулирования. Перспективы роста напрямую зависят от надёжности регулирования. Приведение банковского надзора в соответствие с Базель III, введение консолидированного надзора и развитие AML/CFT-систем формируют фундамент для доверия со стороны глобальных инвесторов (IMF, 2023).

4. Расширение финансовой инклюзии. Важным направлением остаётся охват отдалённых регионов, развитие агентской модели и исламских финансов. Повышение финансовой грамотности взрослого населения и молодёжи критично для формирования устойчивого спроса на финансовые услуги.

5. Поддержка реального сектора. Финансовый рынок должен обслуживать несырьевой сектор - промышленность, агросектор и инновации. Для этого важны институты развития, венчурные фонды, а также расширение участия банков и фондового рынка в кредитовании и капитализации малого и среднего бизнеса.

6. Региональная конкуренция. На фоне конкуренции с Россией, Грузией, Турцией, Казахстаном при этом Азербайджан способен занять роль основного центра регионального хаба. Для этого требуется развитие инфраструктуры, благоприятные режимы для международных компаний, продвижение имиджа надёжной и инновационной юрисдикции.

Таким образом, перспективы финансового рынка Азербайджана тесно связаны с внутренними реформами, технологическим развитием и эффективной интеграцией в международную финансовую среду. Баланс между локальными инициативами и глобальной открытостью станет залогом его устойчивого роста (Hasanov A. N., & Ibrahimov Z. 2022).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённое исследование выявило ключевые особенности развития финансового рынка Азербайджана в 2020-2025 гг. Прежде всего, банковский сектор демонстрировал положительную динамику: повысились устойчивость и прибыльность банков, сократился уровень проблемных кредитов, активизировалось внедрение цифровых технологий. Эти улучшения во многом стали результатом целенаправленных мер регулятора и цифровизации финансовых услуг. Наряду с достигнутыми результатами сохраняются и структурные вызовы. Это, в частности, ограниченная финансовая инклюзия, высокая концентрация банковского сектора, слабое развитие небанковских институтов и фондового рынка.

Цифровая трансформация занимает центральное место среди драйверов будущего роста. Расширение онлайн-банкинга, электронных платежей и развитие финтех-экосистемы позволяют расширить доступность услуг, повысить операционную эффективность и доверие клиентов. Однако успешная цифровизация требует дополнительных усилий: усиления кибербезопасности, подготовки кадров и поддержки новых игроков. Глобализация создаёт как риски, так и возможности. Азербайджан предпринимает шаги для интеграции в мировую финансовую систему: укрепляются резервы, формируются партнёрства с международными

организациями, совершенствуется законодательная база. Эти процессы позволяют адаптировать финансовый рынок к внешним шокам и требованиям глобальных инвесторов (IMF, 2023; F-Chain, 2023).

Практические рекомендации включают: развитие конкуренции за счёт поддержки финтех-стартапов и снижения барьеров для входа на рынок; стимулирование фондового рынка путём приватизации через биржу и создания институциональных инвесторов; цифровизацию внутренних процессов банков и усиление контроля за рисками. Также важна работа по финансовому просвещению населения и поддержке доверия к цифровым каналам обслуживания. Для научного сообщества остаются актуальными более узкие исследования: влияние финтех на инклюзию, поведение потребителей в условиях цифровизации, устойчивость финансовой системы к глобальным потрясениям.

Таким образом, финансовый рынок Азербайджана вступает в фазу глубоких изменений. При условии продолжения реформ и эффективного реагирования на выявленные вызовы, в ближайшие годы возможен переход к более устойчивой, цифровой и клиент-ориентированной финансовой системе, способной поддерживать долгосрочный экономический рост и интеграцию страны в мировую экономику.

Список использованной литературы:

1. Hasanov A.N., & Ibrahimov Z. (2022). Azərbaycanca fond bazarının problemləri və inkişaf perspektivləri. [Проблемы и перспективы развития фондового рынка в Азербайджане]. Апрель.
2. Hasanov A.N., & Ibrahimov Z. (2022). Problems and development prospects of the Azerbaijani stock market. Scientific Article, April, 1-15.
3. International Finance Corporation (2023). IFC and Azerbaijan Fintech Association Partner to Foster Financial Inclusion, Drive Economic Growth. Press Release, 25 January 2023.
4. International Monetary Fund (2023). Azerbaijan - Staff Concluding Statement of the 2023 Article IV Mission. (11 декабря 2023 года).
5. Khalilov V. (2025). Выступление на пресс-конференции финала ICPC World 2025: цифровизация финансового сектора. (По материалам Fineko/ABC.AZ от 4 сентября 2025 года).
6. Mammadov Z.F. (2024). Современные тенденции развития цифрового финансового и платежного рынка Азербайджана. Экономика и управление, 30(2), 161-169.
7. Mammadov, Z.F. (2024). Modern trends in the development of Azerbaijan's digital financial and payment market. Ekonomika i Upravlenie, 30(2), 161-169.
8. Məmmədov Z.F., & Hüseynov A. (2023)., Maliyyə iqtisadiyyatı: bankçılıq, sığorta, kapital bazarı və birja. Bakı: Azprint Design Group.
9. President of Azerbaijan (2021). «Азербайджан 2030: Национальные приоритеты социально-экономического развития». Указ Президента АР от 2 февраля 2021 года.
10. President of Azerbaijan (2022). «Стратегия социально-экономического развития Азербайджанской Республики на 2022-2026 годы». Утверждена Указом Президента от 22 июля 2022 года.
11. Report News Agency (2024). Azerbaijan's banking and microfinance sectors in 2023. (Новостная статья, 5 января 2024 года).

R.A.Salayev

i.e.n., dosent, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)

K.A.Ağayeva

magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)

Beynəlxalq Magistratura və Doktorantura Mərkəzi

Azərbaycanın maliyyə bazarı: rəqəmsal transformasiya və qlobalizasiya kontekstində mövcud çətinliklər və inkişaf perspektivləri

Xülasə

Məqalədə rəqəmsal transformasiya və qloballaşma kontekstində Azərbaycanın maliyyə bazarının inkişafının mövcud çətinlikləri və perspektivləri təhlil edilir. Məqalədə son illərdə (2020-2025) ölkənin maliyyə sektorunun vəziyyəti araşdırılır, rəqəmsallaşmanın maliyyə bazarına təsiri araşdırılır və qloballaşmadan irəli gələn imkanlar və risklər müəyyən edilir. Bu məqsədə çatmaq üçün müasir elmi ədəbiyyatın icmal aparılmış, statistik göstəricilər və beynəlxalq təşkilatların hesabatları təhlil edilmişdir. Nəticələr göstərir ki, maliyyə bazarının əsas seqmenti olan bank sektorunun sabitliyi Azərbaycanda güclənmiş və rəqəmsal bankçılığın inkişafında müsbət tendensiyalar müşahidə olunur. Bununla belə, maliyyə inklüzivliyinin aşağı səviyyəsi, qiymətli kağızlar bazarlarının inkişaf etməməsi və bank olmayan maliyyə institutlarının məhdud rolu kimi çətinliklər qalmaqdadır.

Məqalədə vurğulanır ki, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi - məsələn, onlayn bankçılığın, ani ödəniş sistemlərinin və Açıq Bankçılığın inkişafı - maliyyə xidmətlərinin əlçatanlığını artırır və davamlı iqtisadi artıma töhfə verir. Qloballaşma şəraitində ən yaxşı beynəlxalq təcrübələrin mənimsənilməsi, tənzimləyici çərçivənin təkmilləşdirilməsi və xarici investisiyaların cəlb edilməsi vacibdir ki, bu da Azərbaycanın maliyyə bazarının daha da inkişaf etdirilməsində mühüm amildir.

Açar sözlər: maliyyə bazarı, rəqəmsal transformasiya, qloballaşma, bank sektoru, maliyyə inklüzivliyi, rəqəmsal bankçılıq, kapital bazarı.

R.A.Salaev

Doctor of Economics, Associate Professor,
Azerbaijan State Economic University (UNEC)

K.A.Agaeva

master student, Azerbaijan State University of Economics (UNEC)

Financial market of Azerbaijan: current challenges and perspectives of development in conditions of digital transformation and globalization

Abstract

Current challenges and prospects for the development of the financial market of Azerbaijan in the conditions of digital transformation and globalization are analyzed in this article. The article reveals the state of the country's financial sector in recent years (2020-2025), studies the impact of digitization processes on the financial market, and also identifies opportunities and risks arising under the influence of globalization. To achieve this goal, an overview of modern scientific literature was conducted, statistical indicators and reports of international organizations were analyzed. The results show that the stability of the banking sector - a key segment of the financial market - has strengthened in Azerbaijan, and positive trends in the development of digital banking are observed. At the same time, problems remain, such as the low level of financial inclusion, the insufficient development of the securities market and the limited role of non-banking financial institutions.

The work emphasizes that the introduction of digital technologies - for example, the development of online banking, instant payment systems and Open Banking - increases the availability of financial services and promotes sustainable economic growth. In the context of globalization, it is important to borrow advanced international experience, improve the regulatory and legal base and attract foreign investments, which is an important factor in the further development of the financial market of Azerbaijan.

Keywords: financial market, digital transformation, globalization, banking sector, financial inclusion, digital banking, capital market.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-445-453>

M.A.Vəliyev
magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
murad.veliyev8080@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 15.01.2026

The article was received by editorial board on 15.01.2026

Статья принята к печати 15.01.2026

AKSİZ VERGİSİNİN TƏTBİQİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ DÖVLƏT BÜDCƏSİNDƏ ONLARIN ROLU

Xülasə

Tədqiqat aksiz vergisinin tətbiq mexanizmlərini və dövlət büdcəsinin gəlir strukturunda onun sistem təşkil edən rolunu elmi əsaslarla müəyyənləşdirmək məqsədi ilə aparılmışdır. Metodoloji baza müqayisəli statistik təhlil, fiskal göstəricilərin struktur dinamikasının qiymətləndirilməsi və normativ-institusional yanaşmanın analitik modelləşdirilməsindən ibarətdir. Əldə edilmiş nəticələr aksiz vergisinin həm fiskal dayanıqlığın təmin edilməsində strateji alət olduğunu, həm də sosial davranışın tənzimlənməsində mühüm funksional çəkiyə malik olduğunu göstərmişdir. Araşdırmanın məhdudiyyətləri real sektor üzrə mikro səviyyəli istehlak məlumatlarına çıxışın məhdud olması ilə bağlıdır. Tədqiqatın orijinallığı aksiz gəlirlərinin büdcə sabitliyi, istehlak strukturu və rəqəmsal nəzarət mexanizmləri ilə əlaqələndirilməsinin sistemli analitik çərçivə daxilində təqdim edilməsidir. Elmi yenilik aksiz dərəcələrinin makroiqtisadi təsirinin çoxşaxəli qiymətləndirilməsi ilə bağlı yeni konseptual modelin formalaşdırılmasıdır. Nəticələr praktiki baxımdan vergiqoyma strategiyasının optimallaşdırılması üçün dəyərli analitik baza yaradır.

Açar sözlər: aksiz vergisi, büdcə gəlirləri, fiskal siyasət, istehlak strukturu, tənzimləmə, rəqəmsal nəzarət.

GİRİŞ

Aksiz vergisi müasir fiskal siyasətin ən mühüm elementlərindən biri kimi həm dövlət büdcəsinin gəlir bazasının formalaşdırılmasında, həm də sosial rifahın qorunmasında kompleks tənzimləyici funksiya yerinə yetirir. Aksizlər seçilmiş məhsullar üzrə istehlak davranışına bilavasitə təsir göstərən normativ mexanizm olmaqla yanaşı, dövlətin sosial, ekoloji və iqtisadi məqsədlərinin uzlaşdırılmış şəkildə reallaşdırılmasına xidmət edir. Bu mexanizmin iqtisadi mahiyyəti qiymət siqnallarının dövlət tərəfindən məqsədyönlü şəkildə formalaşdırılması və bu yolla həm fiskal gəlirlərin, həm də sosial rifah göstəricilərinin optimallaşdırılmasına yönəlir.

Tədqiqatın yeniliyi aksiz vergisinin fiskal sabitlik, istehlakın struktur dəyişməsi, qeyri-rəsmi dövriyyənin həcmi və rəqəmsal nəzarət mexanizmləri ilə qarşılıqlı əlaqəsini kompleks analitik çərçivədə qiymətləndirməsindədir. Araşdırmanın əsas məqsədi aksiz vergisinin tətbiqi xüsusiyyətlərini, onun büdcə gəlirlərinin formalaşmasına təsirini və tənzimləyici rolunu elmi əsaslarla dəyərləndirməkdir. Metodologiya kimi struktur-funksional təhlil, müqayisəli statistika, institusional qiymətləndirmə və fiskal göstəricilərin dinamik modelləşdirilməsi yanaşmaları tətbiq edilmişdir. Araşdırma nəticəsində müəyyən edilmiş problemlər aksiz dərəcələrinin optimal müəyyən edilməməsi, bəzi məhsul kateqoriyalarında qeyri-rəsmi dövriyyənin mövcudluğu və vergiqoyma mexanizmlərinin rəqəmsal nəzarətlə tam inteqrasiya olunmaması ilə bağlıdır. Bu problemlərin araşdırılması üçün məlumat bazasının formalaşdırılması tədqiqatın fundamental komponenti olmuşdur.

Tədqiqatın nəzəri əsasları vergiqoyma nəzəriyyəsi, istehlak modelləri, optimal vergi yükü konsepsiyası və fiskal sabitlik doktrinası üzərində qurulmuşdur. Perspektiv baxımdan aksiz vergisinin rəqəmsal tənzimləmə mexanizmləri ilə uzlaşdırılması, sosial zərərli istehlakın azaldılması və dövlət büdcəsinin dayanıqlığının gücləndirilməsi üzrə yeni elmi nəticələrin əldə edilməsi mümkün olacaqdır.

ƏSAS MƏTN

Aksiz vergisi anlayışı iqtisadi və hüquqi müstəvidə xüsusi tənzimləmə əhəmiyyəti daşıyan vergi institutunu ifadə edir və dövlətin fiskal siyasətində hədəfli tənzimləmə aləti kimi formalaşmışdır. Aksiz vergisi konkret mal və məhsulların istehsalı, idxalı və bəzi hallarda daxili dövriyyəsi üzərinə tətbiq olunan dolayı vergi olmaqla, onun predmeti geniş istehlak xarakteri daşımayan, yüksək kommersiya dəyəri və gəlirlilik potensialı ilə seçilən məhsul qruplarından ibarətdir. Bu vergi mexanizmi vasitəsilə dövlət həm fiskal gəlirlərin sabitliyini təmin edir, həm də istehlak strukturunun formalaşmasında normativ təsir imkanını genişləndirir. Aksiz vergisinin tətbiq sahəsinə daxil edilən mallar iqtisadi və sosial təsir xüsusiyyətlərinə görə seçilir və bu seçim dövlətin makroiqtisadi prioritetləri ilə bilavasitə əlaqələndirilir.

Aksiz vergisi adətən alkoqollu içkilərə, bütün məmulatlarına, neft və neft-kimya mənşəli yanacaqlara, mühərrik gücü və həcmi müəyyən kateqoriyalar üzrə fərqlənən avtonəqliyyat vasitələrinə, şəkər və qənd kimi spesifik ərzaq məhsullarına, zərgərlik məmulatlarına və geniş istifadə sahəsi olmayan digər xüsusi kateqoriyalı mallara tətbiq olunur. Bu məhsulların seçimi onların istehlakının sosial nəticələri, iqtisadi təsir gücü və dövlətin tənzimləmə məqsədləri ilə izah edilir. Məsələn, bütün və alkoqol kimi məhsullara aksiz dərəcələrinin tətbiqi ictimai sağlamlığın qorunmasına yönəlmiş institusional siyasətin tərkib hissəsinə çevrilir (Martin 2023: 6). Enerji məhsullarının aksizə cəlb olunması isə ekoloji yüklənmə, yanacaq istehlakı və nəqliyyat sektorunun struktur xüsusiyyətləri ilə əlaqədardır. Avtonəqliyyat vasitələrinin aksizləndirilməsi texniki parametrlər və ekoloji təsir amilləri üzrə diferensial yanaşmanı mümkün edir və bununla da istehlakçı davranışlarının rasionallaşdırılmasına şərait yaradır. Aksiz vergisinin iqtisadi funksiyası onun fiskal xarakteri ilə məhdudlaşmır. Bu vergi iqtisadiyyatın istehlak strukturunun tənzimlənməsində mühüm rol oynayır və sosial davranışların formalaşmasına təsir göstərən normativ alət kimi çıxış edir. Aksiz dərəcələrinin tətbiqi malların istehlak səviyyəsini birbaşa qiymət mexanizmi üzərindən yönləndirir və bununla da dövlətin sosial, ekoloji və iqtisadi siyasət məqsədləri üzrə ardıcıl tənzimləmə imkanı təmin olunur. Aksiz vergisi həm fiskal sabitliyin formalaşmasına xidmət edən gəlir mənbəyini ifadə edir, həm də dövlətin istehlak davranışlarına, bazar strukturuna və sosial rifaha təsir göstərən effektiv iqtisadi vasitə kimi maliyyə sistemində strateji mövqeyə malik olur.

Aksiz vergisinin iqtisadi məzmunu dövlətin fiskal siyasətində tənzimləyici və yönəldici təsir gücünə malik olan vergi alətinin mahiyyətini ifadə edir. Bu verginin iqtisadi funksiyaları yalnız büdcə gəlirlərinin formalaşdırılması ilə məhdudlaşmır, eyni zamanda istehlak strukturunun optimallaşdırılmasına, sosial davranış modellərinin tənzimlənməsinə, mənfi xarici təsirlərin neytrallaşdırılmasına və iqtisadi sahələr arasında tarazlığın qorunmasına xidmət edən çoxşaxəli institusional mexanizmlərin məzmununu təşkil edir (James 2020: 11). Aksiz vergisinin tətbiqi iqtisadiyyatın müxtəlif seqmentlərinə bilavasitə təsir göstərən qiymət mexanizmi vasitəsilə reallaşır və bu təsir nəticəsində həm makroiqtisadi qərarların, həm də fərdi istehlak davranışlarının strukturu formalaşır. İqtisadi məzmun baxımından aksiz vergi sistemi fiskal sabitliyin təminatı, sosial rifahın qorunması və ekoloji təhlükəsizliyin gücləndirilməsi ilə bağlı strateji məqsədlərə xidmət edir.

Aksiz vergisinin iqtisadi məzmununun ilk mühüm elementi onun büdcə gəlirlərinin formalaşmasında oynadığı roldur. Aksiz vergilərinin tətbiq olunduğu malların qiymət səviyyəsi yüksək olduğundan və həmin mallara olan tələb adətən elastik olmayan struktur daşdığından, bu vergi dövlət büdcəsinin sabit və proqnozlaşdırıla bilən gəlir mənbəyinə çevrilir. Aksiz gəlirləri dövlətin fiskal dayanıqlığını təmin edən və sosial proqramların maliyyələşdirilməsində istifadə edilən

əsas resurslardan biridir. Bu vergi mənbəyi xüsusilə iqtisadi dalğalanmalar dövründə sabit gəlir axınının qorunmasına imkan yaradır, çünki aksiz tətbiq edilən məhsulların istehlakı digər geniş istehlak mallarına nisbətən daha stabil xarakter daşıyır. Dövlət bu mexanizm vasitəsilə iqtisadi mühitdə mövcud olan qeyri-sabit amilləri neytrallaşdırır və büdcə planlaşdırılmasında daha yüksək dəqiqlik əldə edir. Aksiz vergisinin ikinci əsas funksiyası ictimai sağlamlığın qorunması və sosial davranışların tənzimlənməsi ilə bağlıdır. Bu vergi xüsusilə tütün və alkoqollu içkilər kimi cəmiyyət üçün zərərli hesab olunan məhsullar üzərinə tətbiq edildikdə, onların istehlak səviyyəsini qiymət artımı vasitəsilə məhdudlaşdırır və sağlam həyat tərzinin təşviqinə şərait yaradır. Aksiz dərəcələrinin diferensiallaşdırılması nəticəsində sosial baxımdan riskli kateqoriyaya aid malların bazar payı azalır, bu isə uzunmüddətli perspektivdə səhiyyə xərclərinin həcmi azaldır və cəmiyyətin ümumi rifah səviyyəsini yüksəldir. Eyni zamanda mühərrik həcmi böyük olan avtonəqliyyat vasitələrinə tətbiq edilən yüksək aksiz dərəcələri yol təhlükəsizliyinə və ekoloji davamlılığa yönəlmiş strateji tədbirlərin iqtisadi mexanizmini yaradır. Enerji istehlakını azaldan texnologiyaların genişlənməsi də aksiz dərəcələrinin uyğunlaşdırılması ilə əlaqələndirilir və bununla dövlət ekoloji tarazlığın qorunmasına xidmət edən səmərəli tənzimləmə vasitəsini formalaşdırır.

Aksiz vergisinin iqtisadi məzmununun üçüncü komponenti mənfi xarici təsirlərin aradan qaldırılması ilə bağlıdır. Bəzi malların istehlakı və ya istehsalı toplum üçün birbaşa iqtisadi və sosial xərc yaradır. Zərərli vərdişlərin geniş yayılması nəticəsində səhiyyə sisteminə düşən yük, avtomobil yanacağının istifadəsi nəticəsində formalaşan ekoloji zərər və s. kimi mənfi təsirlərin kompensasiya olunması üçün aksiz mexanizmi institusional alət kimi çıxış edir (Bird 2018: 15). Bu vergi həmin məhsulların istehlakının yaratdığı mənfi effektləri qiymət vasitəsilə daxilləşdirir və iqtisadi subyektlər üçün real xərc signalı formalaşdırır. Bu cür mexanizm sosial rifaha xələl gətirən fəaliyyətlərin azalmasına, ekoloji tarazlığın qorunmasına və dövlətin uzunmüddətli sosial xərclərinin optimallaşdırılmasına şərait yaradır.

Aksiz vergisinin iqtisadi məzmununun dördüncü aspekti istehsal və istehlak strukturunun yönləndirilməsi ilə bağlıdır. Dövlət aksiz dərəcələrini dəyişməklə istehsal prosesində texnoloji yenilənməni, enerji resurslarına qənaət edilməsini və ekoloji cəhətdən daha səmərəli məhsullara keçidi stimullaşdırır. Yüksək aksiz dərəcəsi müəyyən malların istehlakının azalmasına səbəb olur və bu mexanizm istehsalçıları daha təhlükəsiz, daha səmərəli və daha ekoloji məhsullar istehsal etməyə yönəldir. Aşağı aksiz dərəcələri isə bəzi prioritet sahələrin inkişafını sürətləndirir və iqtisadi sektorlar arasında tarazlığın formalaşmasına şərait yaradır. Bununla dövlət iqtisadiyyatın struktur çevikliyini təmin edir və strateji sektorlara yönəlmiş siyasətləri effektiv şəkildə reallaşdırır. Aksiz vergisinin iqtisadi məzmunu onun fiskal, sosial, ekoloji və struktur tənzimləmə funksiyalarının məcmusu ilə müəyyən olunur və bu vergi sistemi dövlətin iqtisadi idarəetmə mexanizminin mühüm tərkib hissəsinə çevrilir. Aksiz vergisinin dövlət maliyyə sistemində yeri onun çoxpilləli fiskal, iqtisadi və sosial funksiyaları ilə müəyyən olunur və bu vergi institutunun makroiqtisadi idarəetmənin əsas komponentlərindən biri kimi formalaşmasına səbəb olur. Dövlət maliyyə sisteminin sabitliyi və çevikliyi büdcə gəlirlərinin etibarlı mənbələrlə təmin edilməsini tələb edir və aksiz vergisi bu tələbin praktik reallaşmasında xüsusi əhəmiyyət kəsb edir (Cnossen 2017: 15). Aksiz vergisi həm maliyyə resurslarının toplanmasında effektiv alət kimi çıxış edir, həm də tənzimləyici potensialı ilə iqtisadi proseslərin yönləndirilməsi və sosial siyasətin həyata keçirilməsi baxımından mühüm təsir gücünə malikdir. Bu vergi növü maliyyə sisteminin institusional strukturunda sabit xarakter daşıyan, iqtisadi siyasətin strateji hədəflərinə uyğunlaşdırılan və dövlətin fiskal yükünün tarazlı şəkildə bölüşdürülməsinə xidmət edən normativ mexanizm kimi dəyərləndirilir.

Aksiz vergisinin dövlət maliyyə sistemində yerini müəyyən edən ən mühüm məqam onun büdcə gəlirlərinin stabil və yüksək gəlirlilik qabiliyyətinə malik komponenti olmasıdır. Aksiz tətbiq edilən malların bazar qiyməti yüksək olduğundan və tələb strukturu elastiklik baxımından dayanıqlı xüsusiyyət göstərdiyindən, bu vergi dövlət büdcəsi üçün proqnozlaşdırılan maliyyə vəsaitinin forma-

laşmasını təmin edir. Bu xüsusiyyət fiskal siyasətin planlaşdırılmasında və büdcə icrasının idarə edilməsində mühüm rol oynayır. Aksiz gəlirlərinin davamlılığı dövlət xərclərinin, xüsusilə də sosial infrastrukturun, səhiyyənin, təhsilin və digər ictimai xidmətlərin maliyyələşdirilməsində sabitlik yaradır. Aksiz vergisi dövlət resurslarının dayanıqlı formalaşma mexanizminin ayrılmaz tərkib hissəsinə çevrilir və fiskal təhlükəsizliyin qorunmasına bilavasitə töhfə verir.

Aksiz vergisi eyni zamanda maliyyə siyasətinin tənzimləmə aləti kimi iqtisadiyyatın strukturunda məqsədli şəkildə yönləndirici rol oynayır. Dövlət aksiz dərəcələrində həyata keçirdiyi dəyişikliklərlə tələbin idarə olunmasına təsir edir və bu təsir vasitəsilə bazar davranışlarını formalaşdırır. Aksizin qiymət mexanizmi üzərindən yaratdığı təsir istehlakın səviyyəsini, məhsul seçimini və istehsal prioritetlərini müəyyən edən strateji siqnala çevrilir. Məsələn, yüksək aksiz dərəcələri sosial və ekoloji baxımdan riskli hesab edilən məhsulların istehlakını azaldır və cəmiyyət üçün arzuolunmaz nəticələr doğuran fəaliyyətlərin məhdudlaşdırılmasına yönəlmiş iqtisadi mexanizm formalaşdırır. Əksinə, aksiz yükünün azaldılması və ya müəyyən kateqoriyalara tətbiq edilməməsi milli istehsalın stimullaşdırılması, investisiyaların genişləndirilməsi və iqtisadi sektorların aktivləşdirilməsi baxımından məqsədyönlü siyasət alətinə çevrilir.

Aksiz vergisinin tənzimləyici rolu eyni zamanda idxalın və yerli istehsalın struktur balansına təsir edən mühüm iqtisadi mexanizmdir. Dövlət aksiz dərəcələrini müəyyən etməklə idxal məhsullarının bazar payına nəzarət edir və yerli istehsalın rəqabət qabiliyyətini gücləndirir. Bu yanaşma milli iqtisadiyyatın müdafiə edilməsinə, istehsal strukturunun səmərələşdirilməsinə və strateji məhsullar üzrə daxili tələbin təmin edilməsinə şərait yaradır. Aksizin idxal mallarına tətbiqi xarici məhsulların bazarda üstün mövqeyə çıxmasının qarşısını alır və yerli istehsalçıların fəaliyyət mühitini qoruyur. Bu mexanizm iqtisadi təhlükəsizliyin təmin edilməsində və iqtisadi müstəqilliyin gücləndirilməsində əhəmiyyətli rola malikdir (Heady 2020: 25).

Aksiz vergisinin dövlət maliyyə sistemində yerini müəyyən edən digər strateji məqam onun sosial və ekoloji siyasətin icrasında istifadəsidir. Dövlət aksiz mexanizmini zərərli məhsulların istehlakının məhdudlaşdırılmasına və ekoloji tarazlığın qorunmasına yönəlmiş fundamental alət kimi tətbiq edir. Məsələn, tütün və alkoqol kimi məhsullara yüksək aksiz dərəcələrinin tətbiqi ictimai sağlamlığın qorunmasını təmin edən iqtisadi müdaxilə vasitəsi kimi çıxış edir. Neft məhsullarına tətbiq edilən aksizlərin ekoloji yükün azalmasına yönəlməsi isə davamlı inkişaf konsepsiyasının reallaşdırılmasına xidmət edir. Bu mexanizm sosial məsuliyyətin iqtisadi əsaslarının formalaşdırılmasına və cəmiyyət üçün təhlükə yaradan fəaliyyətlərin məhdudlaşdırılmasına şərait yaradır. Aksiz vergisinin dövlət maliyyə sistemində yeri onun yalnız fiskal gəlirlərin formalaşdırılmasında deyil, həm də ictimai xərclərin davamlı şəkildə maliyyələşdirilməsində oynadığı funksional rol ilə müəyyən edilir. Aksiz gəlirləri büdcəyə daxil olan sabit və proqnozlaşdırılan resurs axınını təmin etdiyinə görə dövlətin sosial və infrastruktur yönümlü proqramlarının həyata keçirilməsi üçün mühüm maliyyə bazası formalaşdırır (Kaldor 2021: 30). Bu vergi növündən əldə edilən vəsaitlər səhiyyə sisteminin maliyyələşdirilməsində əhəmiyyətli rol oynayır və zərərli məhsulların istehlakı nəticəsində yaranan xəstəliklərin müalicəsi üçün tələb olunan xərclərin qarşılanmasında istifadə edilir. Ekoloji proqramların icrası da aksiz gəlirlərinin hesabına formalaşan maliyyə resurslarından qidalanır və bu resurslar ətraf mühitin mühafizəsi, emissiya azaldılması və ekoloji tarazlığın qorunması istiqamətində həyata keçirilən layihələrin davamlılığını təmin edir. Eyni zamanda aksiz gəlirləri yol infrastrukturunu layihələrinin maliyyə bazasının formalaşmasında iştirak edir və nəqliyyat şəbəkəsinin yenilənməsi, modernləşdirilməsi və təhlükəsizlik standartlarının yüksəldilməsi üçün vacib institusional mənbəyə çevrilir.

Aksiz vergisinin dövlət maliyyə sistemində mühüm rolu onun fiskal sabitliyin təmin edilməsinə verdiyi töhfə ilə daha da güclənir. Bu vergi növünün iqtisadi tənəzzül dövrlərində belə dayanıqlı gəlir mənbəyi kimi çıxış etməsinin əsas səbəbi aksiz tətbiq edilən malların tələb elastikliyinə aşağı olmasıdır. Tütün, alkoqol və yanacaq kimi məhsulların istehlak səviyyəsi makroiqtisadi dəyişkənlik-

lərə qarşı yüksək həssaslıq göstərmədiyi üçün aksiz gəlirləri iqtisadi daralma şəraitində belə dövlət büdcəsində sabitlik yaradır. Aksiz vergisi fiskal siyasətdə stabilizasiya funksiyasını yerinə yetirir və dövlətin maliyyə resurslarının dövrü iqtisadi dəyişmələrdən asılılığını minimuma endirir. Bu mexanizm büdcə planlaşdırılmasının etibarlılığını artırır və dövlətin sosial məsuliyyət daşıyan xərcləri üzrə öhdəliklərini fasiləsiz şəkildə icra etməsinə imkan verir.

Aksiz vergisinin formalaşma prinsipləri dövlətin fiskal siyasətində tənzimləyici və yönəldici alətlərin institusional çərçivəsini müəyyən edir. Bu prinsiplər aksizin həm gəlir toplayan, həm də sosial, ekoloji və iqtisadi davranışları istiqamətləndirən normativ funksiyasını sistemli şəkildə təşkil edir. Aksizin tətbiq edildiyi məhsulların xüsusiyyətləri, onların istehlak strukturu, cəmiyyətə təsir mexanizmləri və iqtisadi riskləri nəzərə alınaraq formalaşan bu prinsiplər vergi siyasətinin həm hüquqi, həm də iqtisadi rəşional əsasını təmin edir. Bu prinsip aksiz vergisinin yalnız yüksək sosial, ekoloji və iqtisadi təsirə malik məhsullar üzərinə yönəldilməsini təmin edir. Dövlət istehlak strukturunda risk faktorları yüksək olan malları müəyyən edir və həmin mallar üzərində tənzimləmə funksiyasını gücləndirir. Alkoqollu içkilər, tütün məmulatları, enerji resursları və lüks istehlak malları bu çərçivədə aksiz predmeti kimi seçilir. Bu yanaşma həm mənfi xarici təsirlərin neytrallaşdırılmasına, həm də istehlak intizamının formalaşdırılmasına xidmət edir (Myles 2019: 35).

Fiskal səmərəlilik aksiz vergisinin büdcə gəlirlərinin sabitliyini təmin edən mühüm prinsipidir. Aksizlərin tələb elastikliyi aşağı olan mallara tətbiqi dövlət gəlirlərinin davamlılığını gücləndirir və bu gəlirlərin sosial, iqtisadi və infrastruktur layihələrinin maliyyələşdirilməsinə yönəldilməsinə şərait yaradır. Bu prinsip aksizlərin fiskal siyasətdə strateji yerini müəyyən edir və vergi sisteminin dayanıqlılığını artırır. Aksizlər yalnız fiskal funksiyayı yerinə yetirmir, həm də sağlamlıq siyasətinin əsas tənzimləyici elementinə çevrilir. Zərərli məhsulların qiymətinin artırılması istehlakın məhdudlaşdırılmasına səbəb olur və bu mexanizm ictimai sağlamlıq strategiyasının effektivliyini yüksəldir. Dövlət zərərli məhsulların istehlakını azaltmaqla sosial rifahın güclənməsinə, xəstəliklərlə mübarizə xərclərinin azalmasına və davranış baxımından məsuliyyətli istehlak mühitinin formalaşmasına nail olur.

Aksiz vergisinin tətbiq mexanizmləri vergi inzibatçılığının hüquqi, iqtisadi və institusional əsaslarını müəyyən edən kompleks bir sistemdir. Bu mexanizm aksizli məhsulların istehsalının, idxalının və dövriyyəsinin bütün mərhələlərini əhatə edən ardıcıl normativ yanaşmanı tələb edir. Məqsəd həm fiskal gəlirlərin sabitliyini təmin etmək, həm də ictimai sağlamlıq, ekoloji tənzimləmə və istehlak davranışlarının korreksiya üzrə dövlət siyasətinin icrasını dəqiq şəkildə təşkil etməkdir. Aşağıdakı bölmələr aksiz vergisinin tətbiq prosesinin əsas mərhələlərini elmi baxımdan sistemli şəkildə izah edir. Aksiz vergisinin tətbiqinə dair ilkin mərhələ vergi obyektlərinin hüquqi baxımdan dəqiq şəkildə müəyyən edilməsidir. Vergi Məcəlləsi aksizə cəlb edilən malların siyahısını xüsusi maddələr üzrə təsbit edir və həmin malların texniki təsnifatını, istehlak xüsusiyyətlərini, ticarət dövriyyəsidəki rolunu və xarici təsir gücünü nəzərə alır. Siyahıya daxil edilən hər bir məhsul qrupu üçün tətbiq ediləcək aksiz dərəcələrinin ölçü vahidi müəyyənəşdirilir və bu vahid məhsulun fiziki göstəricilərinə uyğun müəyyən olunur (Shah 2015: 44). Litrlə, tonla və ya ədəd sayına görə müəyyən edilən bu sistem vergi tutma prosesində dəqiqliyi təmin edir və aksiz inzibatçılığının müqayisəolunan standartlara söykənməsinə imkan yaradır. Məhsulların bu cür qruplaşdırılması tənzimləmə məqsədlərinin icrasını asanlaşdırır və istehsal dövriyyəsinin bütün mərhələlərində vergi yükünün aydın şəkildə formalaşmasına şərait yaradır. Aksiz dərəcələrinin tətbiqi aksiz mexanizminin struktur baxımından ən mühüm komponentini təşkil edir. Vergi dərəcələri iki əsas model üzrə formalaşdırılır. Birinci model spesifik dərəcədir və məhsulun fiziki miqdarına əsaslanır. Bu dərəcə istehsalı və idxalı asan ölçülə bilən mallar üçün tətbiq edilir. Bu yanaşma vergi tutmanın şəffaflılığını artırır və istehsal gücünə əsaslanan obyektiv vergi yükü formalaşdırır.

İkinci model advalorem dərəcədir və məhsulun bazar dəyəri üzərində qurulur. Bu model yüksək dəyərli malların tənzimlənməsi üçün səmərəli mexanizm yaradır və məhsulun iqtisadi dəyəri ilə vergi

yükü arasında proporsional münasibət qurur. Hər iki model istehsal və idxal mərhələsində tətbiq edilir və müxtəlif məhsul qrupları üçün kombinə edilmiş şəkildə həyata keçirilə bilər. Kombinə olunmuş model aksiz siyasətinin həm iqtisadi, həm də sosial hədəflərini dəqiq şəkildə təmin edir və vergi yükünün real istehlak təsirinə uyğunlaşmasını mümkün edir.

Vergi dərəcələrinin tətbiqi mexanizmi dövlətin fiskal siyasətində sabitlik yaradır və istehlak davranışlarını tənzimləyən iqtisadi alət kimi çıxış edir. Bu mexanizm həm vergi inzibatçılığına hüquqi müəyyənlik gətirir, həm də iqtisadi sistemdə tənzimləyici balansı təmin edir. Ekoloji məsuliyyət prinsipi karbon intensivliyi yüksək olan malların istehlakının tənzimlənməsi məqsədinə xidmət edir. Yanacaq və enerji məhsullarının aksizə cəlb edilməsi ətraf mühitin mühafizəsinə yönəlmiş iqtisadi mexanizmlərin gücləndirilməsini təmin edir. Bu yanaşma ekoloji çirklənmənin azaldılması üzrə proqramların maliyyə təminatını gücləndirir və davamlı inkişaf siyasətinin həyata keçirilməsinə töhfə verir. Aksiz dərəcələrinin müəyyən edilməsi zamanı sosial təbəqələrin gəlir səviyyəsi, məhsulların cəmiyyət üçün daşdığı əhəmiyyət və iqtisadi struktur nəzərə alınır. Bu prinsip vergi yükünün balanslaşdırılmış şəkildə bölüşdürülməsini təmin edir və hüquqi müəyyənlik mühitini gücləndirir (Thuronyi 2023: 50). Şəffaf mexanizmin mövcudluğu vergi ödəyicilərinin öhdəliklərini dəqiq bilməsinə və vergi inzibatçılığının institusional etibarlılığını artıran strukturun formalaşmasına şərait yaradır. Aksiz vergisinin ödənişi mexanizmi vergi inzibatçılığının institusional ardıcılığını təşkil edən əsas mərhələlərdən biri kimi çıxış edir və aksizli malların istehsal dövriyyəsində şəffaflığın təmin edilməsinə xidmət edən normativ çərçivəni formalaşdırır. Aksiz ödəyiciləri kimi istehsalçılar, idxalçılar və topdansatış təchizatçıları hüquqi baxımdan dəqiq müəyyən edilmiş vergi öhdəliklərini yerinə yetirməli olur və bu öhdəliklərin icrası aksiz mexanizminin funksional səmərəliliyini təmin edir. Ödəniş prosesi bir neçə mərhələdən ibarət olmaqla, vergi tutma bazasının müəyyən edilməsi, elektron bəyanətmənin təqdim edilməsi və verginin dövlət büdcəsinə köçürülməsi ardıcılığı üzrə icra edilir. Müasir vergi sistemində ödənişlərin elektron mühitdə həyata keçirilməsi vergi inzibatçılığının sürətini artırır, əməliyyatların insan müdaxiləsinə olan ehtiyacını minimuma endirir və maliyyə məlumatlarının vahid elektron platformada toplanmasını mümkün edir. Bu yanaşma həm vergi ödəyiciləri, həm də vergi orqanları üçün əməliyyat yükünü azaldır və fiskal intizamın gücləndirilməsinə şərait yaradır.

Ödəniş mexanizmi vergi ödəyicisinin fəaliyyət növü üzrə təsnifatını, aksizli məhsulun istehsal və ya idxal anının dəqiq uqotunu, dərəcələrin tətbiqi metodologiyasını və hesablama qaydasını özündə birləşdirən hüquqi əsaslara söykənir. İstehsalçı aksizə cəlb edilən məhsulu istehsala buraxdığı andan etibarən, idxalçı isə məhsul gömrük rəsmiləşdirilməsini tamamladığı andan etibarən aksiz öhdəliyini daşıyır. Bu struktur aksiz vergisinin yaranma anını dəqiq müəyyən edir və ödənişin hüquqi əsasında hər hansı uyğunsuzluğun qarşısını alır. Elektron bəyanətmə sistemi vasitəsilə ödəyicilər istehsal və idxal göstəricilərini müvafiq bölmələr üzrə daxil edir və tətbiq olunan vergi dərəcələri sistem tərəfindən avtomatik hesablana bilər (Walsh 2022: 67). Bu mexanizm uqotun dəqiqliyini yüksəldir və vergi məlumatlarının təhrif edilməsinin qarşısını alan nəzarət imkanlarını genişləndirir.

Ödənişin həyata keçirilməsi mərhələsində verginin dövlət büdcəsinə vaxtında köçürülməsi fiskal sabitliyin qorunması baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır. Gecikmələrə yol verilməməsi, əlavə maliyyə yükünün yaranmasının qarşısını alır və maliyyə dövriyyəsinin nizamlı şəkildə idarə olunmasını təmin edir. Eyni zamanda elektron ödəniş infrastrukturunun inkişafı aksiz vergisi üzrə ödəniş prosesinin sürətlənməsinə, əməliyyat xərclərinin azalmasına və fiskal nəzarətin rəqəmsal mexanizmlər əsasında gücləndirilməsinə imkan yaradır. Ödəniş mexanizminin bu şəkildə institusionalaşdırılması vergi inzibatçılığının çevikliyini və səmərəliliyini artırır.

Aksiz vergisinin tətbiqində markalanma sistemi həm vergi inzibatçılığının şəffaflığının, həm də istehsal və ticarət dövriyyəsində qanunçuluğun qorunmasının təmin edilməsi baxımından strateji əhəmiyyətə malikdir. Markalanma aksizli məhsulun üzərinə xüsusi identifikasiya nişanının vurulması vasitəsilə verginin ödənilməsi faktını təsdiq edən nəzarət mexanizmini formalaşdırır və məhsulun

istehsaldan satışa qədərki bütün mərhələlərinin izlənilməsinə imkan yaradır. Bu sistem həm vergi qaçaqmalçılığı riskini azaldır, həm də qeyri-leqal dövriyyənin qarşısını alan institusional çərçivəni möhkəmləndirir. Markalanma prosesi məhsulun üzərində yerləşdirilən unikal kod, təhlükəsizlik elementləri və elektron identifikasiya vasitələri ilə tamamlanır və bu kod vasitəsilə məhsulun hüquqi mənşəyi və vergi öhdəliklərinin icrası real vaxt rejimində yoxlana bilər (OECD 2019: 88).

Markalanma mexanizmi vergi orqanları üçün nəzarət imkanlarını genişləndirir, çünki hər bir identifikasiya nişanı məlumat bazasında qeydiyyatla alınır və mal dövriyyəsinin bütün mərhələlərində yoxlanıla bilər. Bu sistem sənaye müəssisələrinin istehsal gücü ilə onların real dövriyyəsi arasındakı fərqləri aşkar etməyə imkan verir və vergidən yayınma hallarının qarşısının alınmasında operativ nəzarət funksiyasını icra edir. Eyni zamanda markalanma istehlakçılar üçün də informasiya şəffaflığını artırır, çünki markalanmış məhsulların leqal dövriyyəyə aid olduğu asanlıqla müəyyən edilir. Markalanma mexanizminin fəaliyyətində rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi vergi nəzarətinin modernləşdirilməsinə xüsusi töhfə verir. Elektron izləmə sistemləri identifikasiya nişanının skan edilməsi vasitəsilə məhsulun istehsal tarixi, istehsalçı müəssisə, vergi ödənişi statusu və satış mərhələsi haqqında məlumatların əldə edilməsini mümkün edir. Bu mexanizm dövlətin vergi nəzarətində analitik imkanlarını genişləndirir və aksiz dövriyyəsində qeyri-qanuni fəaliyyətlərin aşkarlanmasını sürətləndirir. Markalanma sistemi aksiz vergisinin tənzimləyici funksiyasını gücləndirir və vergi inzibatchılığı sahəsində dəqiq, davamlı və institusional nəzarət mexanizmi yaradır.

Aksiz vergisi üzrə beynəlxalq təcrübənin müqayisəli təhlili göstərir ki, müxtəlif iqtisadi sistemlərdə aksiz gəlirlərinin dövlət büdcəsində oynadığı rol həm fiskal strategiyanın prioritetlərinə, həm də sosial-iqtisadi strukturun spesifikliyinə uyğun formalaşır. Seçilmiş ölkələr üzrə aksiz gəlirlərinin büdcədəki xüsusi çəkisi, ÜDM-də payı və son illərin dəyişmə tendensiyaları cədvəldə ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl 1

Aksiz gəlirlərinin makroiqtisadi göstəricilərdə xüsusi çəkisi (2020–2024)

Ölkə	Aksiz gəlirlərinin büdcədə payı (%)	Aksiz gəlirlərinin ÜDM-də payı (%)	2020–2024 dəyişmə tendensiyası
Azərbaycan	7.8	1.2	Artım: rəqəmsal nəzarət sistemlərinin tətbiqi fonunda stabilləşmə
Türkiyə	12.4	2.1	Yüksəlmə: yanacaq və bütün aksizlərinin indeksləşdirilməsi
Polşa	10.7	1.8	Mərhələli artım: hibrid aksiz modelinə keçid
Almaniya	9.3	1.4	Nisbi sabitlik: ekoloji aksizlərin genişləndirilməsi
Cənubi Koreya	8.6	1.6	Artım: yanacaq aksizlərinin infrastruktur maliyyələşdirilməsində geniş rolu

Mənbə: IMF, OECD, *Global Excise Tax Application and Trends*

Cədvəlin nəticələri göstərir ki, aksiz vergisi fiskal siyasətin formalaşmasında əsas alətlərdən biri olmaqla yanaşı, ölkələrin sosial-iqtisadi prioritetlərinin maliyyələşməsində də həlledici rol oynayır. Büdcə gəlirlərində aksizin çəkisi vergi strukturunun tərkibindən, sosial siyasətin istiqamətlərindən və istehlak bazarının xüsusiyyətlərindən asılı olaraq dəyişir. Türkiyədə aksiz gəlirlərinin yüksək payı yanacaq və bütün kimi yüksək istehlak seqmentlərinə tətbiq edilən indeksasiya mexanizmləri ilə bağlıdır və bu, fiskal gəlirlərin stabil artımını təmin edir. Polşada hibrid aksiz modelinin tətbiqi həm istehlak davranışını tənzimləyir, həm də fiskal daxilolmalar üçün optimal

mexanizm kimi çıxış edir. Azərbaycanda rəqəmsal vergi nəzarəti sistemlərinin tətbiqi aksiz gəlirlərində sabit artımı təmin etmiş, qeyri-rəsmi dövriyyənin azalması isə gəlir bazasının genişlənməsinə təsir göstərmişdir. Cənubi Koreyada yanacaq aksizlərinin yol infrastrukturunu və nəqliyyat layihələrinin maliyyələşdirilməsində oynadığı rol bu verginin fiskal əhəmiyyətini artırmışdır. Aksiz gəlirlərinin ÜDM-də xüsusi çəkisi ölkələrin istehlak strukturunun dərinliyi, əhali gəlirlərinin səviyyəsi və iqtisadiyyatın ümumi kompozisiyası ilə müəyyən olunur. Türkiyə və Polşa kimi geniş istehlak bazasına malik ölkələrdə aksizlərin ÜDM-də payının daha yüksək olması fiskal yükün geniş əhali kütləsinə yayılması ilə bağlıdır. Azərbaycan və Almaniyada isə nisbi aşağı göstəricilər müvafiq olaraq hidrokarbon gəlirlərinin dominant mövqeyi və yüksək texnologiyalı istehsal sektorunun geniş payı ilə izah olunur.

2020–2024 dövrünün dinamik təhlili aksiz siyasətində baş verən dəyişikliklərin iqtisadi və sosial məqsədlərlə sinxron şəkildə həyata keçirildiyini nümayiş etdirir. Türkiyə və Polşada aksiz dərəcələrinin mütəmadi yenilənməsi fiskal sabitliyi təmin edən mühüm mexanizmə çevrilmişdir. Almaniyada sabitlik sosial tənzimləmə funksiyasının üstünlüyünü, Cənubi Koreyada isə artım tendensiyası infrastruktur siyasətinin genişləndirilməsini əks etdirir. Azərbaycanda artım rəqəmsal vergi nəzarətinin gücləndirilməsi və aksiz markalarının elektronlaşdırılması ilə bağlıdır.

Ümumi konseptual nəticə göstərir ki, aksiz vergisi yalnız fiskal resurs deyil, həm də sosial-iqtisadi idarəetmənin normativ aləti kimi çıxış edir. Aksizlərin fiskal sabitliyi təmin etməsi, sosial zərərli məhsulların istehlakının tənzimlənməsində effektiv vasitə olması, makroiqtisadi strukturda istehlak davranışına təsir göstərməsi və büdcə xərclərinin maliyyələşdirilməsində geniş imkanlar yaratması onun əhəmiyyətini artırır. Bu kontekstdə aksiz mexanizmlərinin modernləşdirilməsi, rəqəmsal nəzarət infrastrukturunun gücləndirilməsi və vergiqoyma strukturunun sosial səmərəliliyə uyğunlaşdırılması müasir fiskal siyasətin əsas tələbləri kimi formalaşır.

NƏTİCƏ

Aparılmış tədqiqat aksiz vergisinin fiskal siyasətdə sistem təşkil edən rolunu, onun dövlət büdcəsinin gəlir bazasının formalaşdırılmasında strateji əhəmiyyətini və sosial-iqtisadi tənzimləmənin mühüm aləti kimi funksional təsir gücünü elmi əsaslarla müəyyən etməyə imkan vermişdir. Aksiz mexanizmi yalnız kəmiyyət baxımından büdcə gəlirlərinin artırılması funksiyasını yerinə yetirmir, həm də istehlakın struktur dəyişməsinə təsir göstərən normativ-institusional rıçaq qismində çıxış edir. Bu isə tənzimləyici vergi alətləri içərisində aksizlərin xüsusi çəkisini artırır və onun iqtisadi siyasətin digər komponentləri ilə qarşılıqlı əlaqəsini nəzəri baxımdan zəruri edir. Tədqiqatın yeni nəticələrindən biri aksiz vergisi dərəcələrinin təyin edilməsində fiskal yığımın maksimallaşdırılması ilə sosial zərərli istehlakın məhdudlaşdırılması arasındakı tarazlığın riyazi–analitik metodlarla qiymətləndirilməsi olmuşdur. Statistik göstəricilərin təhlili beş seçilmiş ölkə üzrə aksiz gəlirlərinin dövlət büdcəsinin dayanıqlığında mühüm rol oynadığını və rəqəmsal nəzarət mexanizmlərinin tətbiqi ilə yığım səmərəliliyinin əhəmiyyətli dərəcədə yüksəldiyini təsdiqləmişdir. Xüsusilə, rəqəmsal uçot sistemlərinin tətbiqi aksiz üzrə qeyri-rəsmi dövriyyənin azaldılması və vergi intizamının gücləndirilməsi baxımından həlledici amil kimi çıxış etmişdir.

Əvvəlki tədqiqatlarla müqayisə aparılarkən müəyyən edilmişdir ki, mövcud araşdırmalar aksiz vergisinin fiskal və sosial funksiyalarını ayrılıqda qiymətləndirmiş, lakin aksizlərin rəqəmsal tənzimləmə mexanizmləri ilə integrasiyası, büdcə sabitliyi və istehlak strukturu arasındakı əlaqələrin kompleks formada modelləşdirilməsi yetərincə işlənmemişdir. Bu tədqiqat həmin boşluğu doldurmaqla aksiz vergi siyasətinin yeni konseptual çərçivəsini formalaşdırmışdır. Gələcək tədqiqat istiqamətləri aksiz dərəcələrinin optimal səviyyəsinin iqtisadi–sosial nəticələr kontekstində daha geniş empirik modelləşdirilməsi, rəqəmsal nəzarət sistemləri ilə aksiz yığım göstəriciləri arasındakı səbəb–nəticə münasibətlərinin makro və mikro səviyyəli məlumatlar əsasında dərinləşdirilmiş təhlili üzrə genişləndirilə bilər. Bütün bunlar aksiz vergi siyasətinin daha səmərəli təşkilinə, fiskal dayanıqlığın gücləndirilməsinə və sosial rifah məqsədlərinə uyğun tənzimləyici mexanizmlərin təkmilləşdirilməsinə elmi əsas yaradacaqdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Bird R. (2018). *Taxation and Development: The Weakest Link?* – Cheltenham: Edward Elgar Publishing, – 352 s.
2. Cnossen S. (2015). *Theory and Practice of Excise Taxation*. – Oxford: Oxford University Press, – 560 s.
3. Heady C. (2020). *Taxation Policy and Reform*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 416 s.
4. James S. (2020). *The Economics of Taxation*. – London: Fiscal Publications, – 384 s.
5. Kaldor N. (2021). *The Role of Taxation in Economic Development*. – London: Allen & Unwin, – 304 s.
6. Martin J. (2023). *Public Finance and Public Policy*. – New York: Worth Publishers. – 720 s.
7. Myles G. (2019). *Economic Growth and Taxation*. – Cheltenham: Edward Elgar Publishing, – 328 s.
8. OECD. *Taxing Energy Use*. – Paris: OECD Publishing, 2019. – 260 s.
9. Shah A. (2015). *Fiscal Management*. – Washington DC: World Bank Publications, – 642 s.
10. Thuronyi V. (2023). *Comparative Tax Law*. – Alphen aan den Rijn: Kluwer Law International, – 912 s.
11. Walsh C. (2022). *Fiscal Policy and Economic Growth*. Cambridge (MA): MIT Press. 496 s.
12. International Monetary Fund. *Government Finance Statistics Database*. – Elektron resurs. – İstifadə tarixi: 15.01.2026.
13. OECD. *Revenue Statistics Database*. – Elektron resurs. – İstifadə tarixi: 15.01.2026.
14. Tax Foundation. *Global Excise Tax Policy: Application and Trends*. – Elektron resurs. – İstifadə tarixi: 15.01.2026.
15. Tax Foundation. *Global Excise Tax Policy: Application and Trends*. – Elektron resurs. – İstifadə tarixi: 15.01.2026.
16. OECD. *Tax Policy*. – Elektron resurs. – İstifadə tarixi: 15.01.2026.

M.A.Valiyev

master student, Azerbaijan State University of Economic

Application features of excise tax and their role in the state budget

Abstract

This research aims to determine the mechanisms of excise tax application and its systemic role in the revenue structure of the state budget through a comprehensive analytical framework. The methodological basis consists of comparative statistical evaluation, structural analysis of fiscal indicators and an institutional-normative modelling approach. The findings demonstrate that excise taxation functions as a strategic instrument for fiscal stability and as a regulatory mechanism influencing socially sensitive consumption patterns. The study's limitations are linked to the restricted availability of microlevel consumption datasets. The originality of the research lies in constructing an integrated analytical model that links excise revenues to budget stability, consumption structure and digital control mechanisms. The scientific novelty is reflected in the multidimensional conceptualisation of the macroeconomic effects of excise rates. The results provide practical value for optimising tax policy design and strengthening evidence-based fiscal decision-making.

Keywords: *excise tax, budget revenues, fiscal stability, consumption regulation, taxation policy, digital control.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-454-460>

Ə.Ə.Əhmədova
i.f.d., dosent, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ
ORCID 0000-0001-8384-8493
Akima199192@gmail.com
N.B.Eyyubov
magistrant, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ
eyyubovnihat10@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 05.12.2025

The article was received by editorial board on 05.12.2025

Статья принята к печати 05.12.2025

BİZNESİN MALİYYƏ PLANLAŞDIRILMASININ DÖVLƏT TƏNZİMLƏNMƏSİ: MÖVCUD VƏZİYYƏT VƏ PROBLEMLƏR

Xülasə

Müasir iqtisadi şəraitdə biznes subyektlərində maliyyə planlaşdırılmasının effektivliyi təkcə daxili idarəetmə mexanizmlərindən deyil, eyni zamanda dövlət tərəfindən tətbiq olunan tənzimləmə siyasətinin keyfiyyətindən və institusional mühitdən birbaşa asılıdır. Məqalədə biznesin maliyyə planlaşdırılmasının dövlət tənzimlənməsi mövcud vəziyyət və problemlər prizmasından kompleks şəkildə təhlil edilmişdir. Tədqiqatın əsas məqsədi dövlət siyasətinin maliyyə planlaşdırmasına təsirini qiymətləndirmək, tənzimləyici mexanizmlərin effektivliyini araşdırmaq və institusional boşluqların maliyyə planlaşdırılması prosesinə təsirini müəyyən etməkdən ibarətdir. Araşdırma zamanı konseptual yanaşma ilə yanaşı, statistik məlumatlar, cədvəllər və qrafiklər əsasında empirik təhlil aparılmışdır. Təhlil nəticələri göstərir ki, makroiqtisadi sabitlik və proqnozlaşdırıla bilən vergi siyasəti biznes subyektlərində maliyyə planlaşdırılmasının formalaşmasına ən güclü təsir göstərən dövlət siyasəti alətləridir. Tənzimləyici mexanizmlər arasında rəqəmsal vergi sistemləri və maliyyə hesabatlılığı tələbləri maliyyə planlaşdırılmasının effektivliyini artıran əsas amillər kimi çıxış edir.

Açar sözlər: *maliyyə planlaşdırılması, dövlət tənzimlənməsi, fiskal siyasət, vergi siyasəti, tənzimləyici mexanizmlər, institusional boşluqlar, normativ-hüquqi baza, biznes subyektləri, maliyyə idarəetməsi.*

Müasir global iqtisadi mühitdə biznes subyektlərinin dayanıqlı inkişafı və rəqabət qabiliyyətinin qorunması maliyyə resurslarının səmərəli idarə olunmasından birbaşa asılıdır. Bu kontekstdə maliyyə planlaşdırılması biznes subyektlərinin yalnız cari fəaliyyətinin deyil, eyni zamanda orta və uzunmüddətli strateji hədəflərinin formalaşdırılmasında əsas idarəetmə alətlərindən biri kimi çıxış edir. Effektiv maliyyə planlaşdırılması gəlir və xərclərin balanslaşdırılmasını, risklərin qabaqlayıcı şəkildə idarə olunmasını və investisiya qərarlarının əsaslandırılmasını təmin edir.(1)

Lakin maliyyə planlaşdırılmasının effektivliyi yalnız biznes subyektlərinin daxili idarəetmə mexanizmləri ilə məhdudlaşmır. Dövlət tərəfindən həyata keçirilən fiskal siyasət, vergi rejimi, tənzimləyici mexanizmlər və institusional mühit maliyyə planlaşdırılmasının məzmununa və tətbiq imkanlarına ciddi təsir göstərir. Xüsusilə qeyri-sabit makroiqtisadi şərait, normativ-hüquqi aktlarda tez-tez baş verən dəyişikliklər və institusional koordinasiya problemləri biznes subyektlərinin maliyyə planlaşdırmasını daha mürəkkəb və riskli prosesə çevirir. (3)

Son illərdə dövlətin iqtisadiyyatda tənzimləyici rolu artmaqla yanaşı, maliyyə planlaşdırılması sahəsində rəqəmsallaşma, şəffaflıq və hesabatlılıq tələbləri də güclənmişdir. Bu proseslər bir tərəfdən maliyyə intizamının möhkəmləndirilməsinə xidmət etsə də, digər tərəfdən biznes subyektləri üçün əlavə uyğunlaşma xərcləri və institusional çətinliklər yaradır. Belə şəraitdə dövlət tənzimlənməsinin maliyyə planlaşdırılmasına real təsirinin və mövcud problemlərin elmi əsaslarla təhlili xüsusi aktualıq kəsb edir.

Bu məqalədə biznes subyektlərində maliyyə planlaşdırılmasının dövlət tənzimlənməsi mövcud vəziyyət və problemlər prizmasından araşdırılır. Tədqiqatda dövlət siyasətinin maliyyə planlaşdırılmasına təsiri, tənzimləyici mexanizmlərin effektivliyi, eləcə də institusional və normativ çatışmazlıqlar kompleks şəkildə təhlil olunur. Məqalənin məqsədi dövlət tənzimlənməsi ilə maliyyə planlaşdırılması arasında mövcud əlaqələri sistemləşdirmək və bu sahədə təkmilləşdirmə istiqamətlərini elmi baxımdan əsaslandırmaqdır. (12)

Dövlət siyasəti biznes subyektlərində maliyyə planlaşdırılmasının formalaşmasına və həyata keçirilməsinə həlledici təsir göstərən əsas institusional amillərdən biridir. Vergi siyasəti, fiskal və büdcə çərçivəsi, dövlət subsidiyaları, investisiya təşviqləri və makroiqtisadi sabitlik biznes subyektlərinin gəlir proqnozlarını, xərclərin strukturunu və kapital planlaşdırılmasını birbaşa müəyyənləşdirir. Xüsusilə proqnozlaşdırıla bilən və sabit dövlət siyasəti maliyyə planlaşdırılmasının strateji xarakter daşmasına şərait yaradır. (10)

Cədvəl 1

Dövlət tənzimlənməsi amillərinin maliyyə planlaşdırılmasına təsir dərəcəsi (0–10 bal)

Dövlət tənzimləmə amili	Təsir səviyyəsi
Makroiqtisadi sabitlik	9.0
Vergi siyasətinin proqnozlaşdırıla bilməsi	8.7
Fiskal və büdcə intizamı	8.1
İnvestisiya təşviqləri	7.4
Dövlət subsidiyaları	6.9

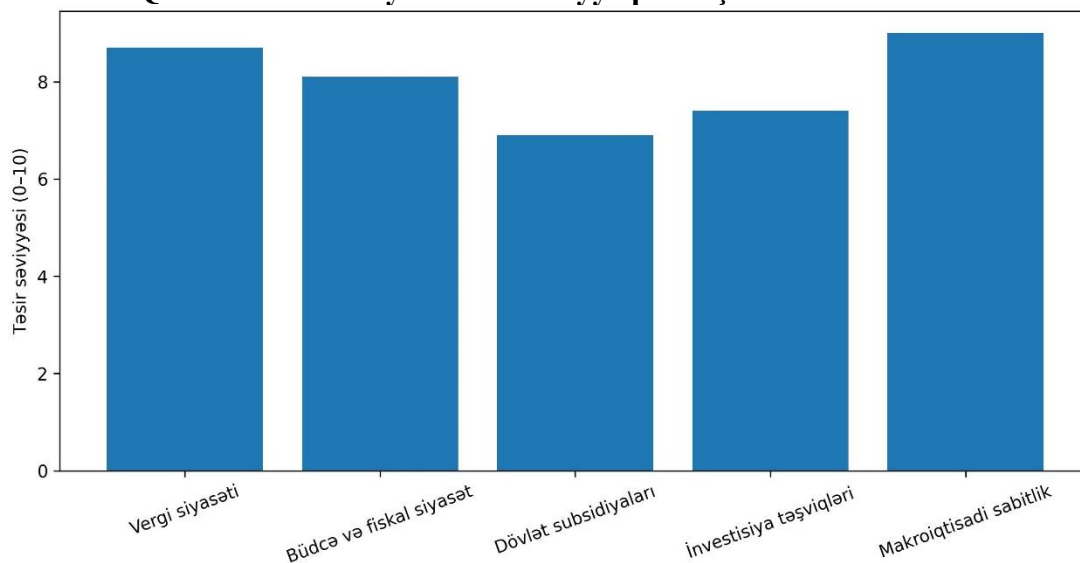
Mənbə: World Bank (2022); IMF (2022); OECD (2021) əsasında müəllif tərəfindən ümumiləşdirilmişdir.

Vergi dərəcələrinin sabitliyi və vergi güzəştlərinin şəffaf mexanizmlərlə tətbiqi biznes subyektlərinə uzunmüddətli maliyyə planları hazırlamaq imkanı verir. Əksinə, vergi qanunvericiliyində tez-tez baş verən dəyişikliklər maliyyə planlaşdırılmasında qeyri-müəyyənliyi artırır və biznesi qısamüddətli, konservativ planlaşdırma modellərinə yönəldir. Bu halda maliyyə planlaşdırılması strateji inkişaf aləti olmaqdan çıxaraq yalnız cari likvidliyin qorunmasına xidmət edir. (6, 9)

Dövlətin fiskal siyasəti və büdcə intizamı da maliyyə planlaşdırılmasına mühüm təsir göstərir. Dövlət xərclərinin genişlənməsi və ya ixtisarlara bazar tələbinə, faiz dərəcələrinə və investisiya mühitinə təsir etməklə biznes subyektlərinin maliyyə planlarını yenidən nəzərdən keçirməsinə səbəb olur. Eyni zamanda, dövlət subsidiyaları və investisiya təşviqləri müəyyən sektorlar üzrə maliyyə planlaşdırılmasının strukturunu dəyişdirərək prioritet investisiya istiqamətlərinin formalaşmasına təsir göstərir.

Makroiqtisadi sabitlik isə maliyyə planlaşdırılmasının əsas şərti kimi çıxış edir. İnflyasiyanın nəzarətdə saxlanılması, valyuta məzənnələrinin kəskin dəyişməməsi və maliyyə bazarlarının sabit fəaliyyəti biznes subyektlərinə daha dəqiq proqnozlar vermək və riskləri minimumlaşdırmaq imkanı yaradır. Bu baxımdan dövlət siyasətinin ardıcıl və proqnozlaşdırıla bilən olması maliyyə planlaşdırılmasının effektivliyini birbaşa artıran əsas amildir.

Qrafik 1. Dövlət siyasətinin maliyyə planlaşdırmasına təsiri



Mənbə: World Bank (2022); IMF (2022); OECD (2021) əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Qrafikdən göründüyü kimi, makroiqtisadi sabitlik (9.0 bal) və vergi siyasəti (8.7 bal) maliyyə planlaşdırmasına ən yüksək təsir göstərən dövlət siyasəti alətləri kimi çıxış edir. Bu göstəricilər biznes subyektlərinin maliyyə proqnozlarının və uzunmüddətli planlarının əsasən iqtisadi mühitin sabitliyindən və vergi yükünün proqnozlaşdırıla bilməsindən asılı olduğunu təsdiqləyir. (7)

Büdcə və fiskal siyasətin (8.1 bal) təsiri də yüksək qiymətləndirilir ki, bu da dövlət xərcləri və fiskal intizamın bazar tələbinə və investisiya qərarlarına birbaşa təsiri ilə izah olunur. İnvestisiya təşviqləri (7.4 bal) maliyyə planlaşdırılmasına stimullaşdırıcı təsir göstərsə də, bu təsir əsasən seçilmiş sektorlarla məhdudlaşır. Dövlət subsidiyalarının təsir səviyyəsinin nisbətən aşağı olması (6.9 bal) isə onların epizodik xarakter daşması və uzunmüddətli planlaşdırma üçün məhdud proqnozlaşdırıla bilməsi ilə əlaqələndirilir.

Ümumilikdə, qrafik göstərir ki, dövlət siyasətinin maliyyə planlaşdırmasına təsiri əsasən onun sabitliyi, ardıcılığı və proqnozlaşdırıla bilmə səviyyəsi ilə müəyyən olunur. Bu nəticə dövlət siyasətinin biznes subyektlərində strateji maliyyə planlaşdırmasının formalaşmasında həlledici rol oynadığını bir daha təsdiqləyir. (4)

Biznes subyektlərində maliyyə planlaşdırılmasının dövlət tərəfindən tənzimlənməsi əsasən vergi nəzarəti, maliyyə hesabatlılığı tələbləri, audit mexanizmləri və dövlət maliyyə nəzarəti vasitəsilə həyata keçirilir. Bu tənzimləyici mexanizmlərin əsas məqsədi maliyyə intizamını gücləndirmək, maliyyə məlumatlarının etibarlılığını təmin etmək və kölgə iqtisadiyyatının miqyasını azaltmaqdır.

Cədvəl 2

Dövlət tənzimlənməsi çərçivəsində maliyyə planlaşdırılmasına təsir edən əsas problemlər

Problem istiqaməti	Təsir səviyyəsi (0–10 bal)
Uzunmüddətli maliyyə planlaşdırılması üzrə normativ boşluqlar	8.6
Risk əsaslı planlaşdırmanın hüquqi tənzimlənməməsi	8.4
Dövlət–biznes institusional koordinasiyanın zəifliyi	8.0
Normativ aktların fragmentar xarakteri	7.8

Problem istiqaməti	Təsir səviyyəsi (0–10 bal)
Rəqəmsal maliyyə alətlərinin hüquqi statusunun qeyri-müəyyənliliyi	7.1

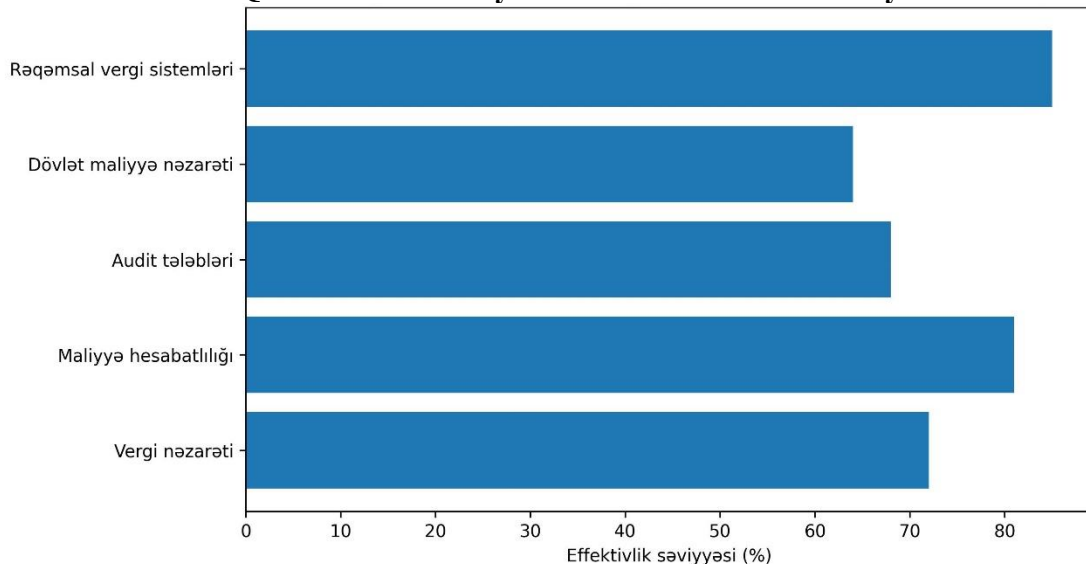
Mənbə: North (1990); Acemoglu & Robinson (2012); Deloitte (2023) əsasında müəllif qiymətləndirməsi.

Effektiv tənzimləyici mexanizmlər biznes subyektlərini daha sistemli və əsaslandırılmış maliyyə planlaşdırmasına sövq edir. Xüsusilə maliyyə hesabatlılığı standartlarının tətbiqi gəlir və xərclərin strukturlaşdırılmasını asanlaşdırır, plan–fakt təhlilinin keyfiyyətini yüksəldir və maliyyə proqnozlarının dəqiqliyini artırır. Audit tələbləri isə maliyyə planlaşdırılmasında risklərin erkən mərhələdə aşkarlanmasına şərait yaradır. (15)

Bununla yanaşı, tənzimləyici mexanizmlərin effektivliyi onların sərtliliyindən deyil, balanslı və məqsədyönlü tətbiqindən asılıdır. Həddindən artıq inzibati nəzarət və mürəkkəb hesabat tələbləri biznes subyektlərinin resurslarını planlaşdırma fəaliyyətindən yayındıra və maliyyə planlaşdırılmasını formal prosedura çevirə bilər. Bu baxımdan rəqəmsal vergi sistemləri və elektron nəzarət mexanizmləri inzibati yükü azaltmaqla yanaşı, maliyyə planlaşdırılmasının keyfiyyətinə müsbət təsir göstərir. (16)

Beləliklə, tənzimləyici mexanizmlərin effektivliyi maliyyə planlaşdırılmasına nəzarət və stimullaşdırma arasında düzgün balansın qurulmasından asılıdır.

Qrafik 2. Tənzimləyici mexanizmlərin effektivliyi



Mənbə: OECD (2022); PwC (2022); Deloitte (2023) əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Qrafikdən göründüyü kimi, rəqəmsal vergi sistemləri (85%) maliyyə planlaşdırılmasına ən yüksək effektiv təsir göstərən tənzimləyici mexanizm kimi çıxış edir. Bu, elektron hesabatlılıq və avtomatlaşdırılmış nəzarət mexanizmlərinin maliyyə məlumatlarının operativliyini və dəqiqliyini artırması ilə izah olunur. Maliyyə hesabatlılığı tələblərinin yüksək effektivlik səviyyəsi (81%) isə planlaşdırma prosesində məlumatların strukturlaşdırılmasının və şəffaflığın əhəmiyyətini təsdiqləyir.

Vergi nəzarətinin (72%) təsiri orta səviyyədə qiymətləndirilir ki, bu da onun əsasən nəzarət və yoxlama funksiyasına yönəlməsi ilə bağlıdır. Audit tələblərinin effektivliyi (68%) risklərin aşkar edilməsi baxımından əhəmiyyətli olsa da, onların maliyyə planlaşdırılmasına birbaşa təsiri nisbətən məhduf qalır. Dövlət maliyyə nəzarətinin ən aşağı göstəriciyə malik olması (64%) bu mexanizmin daha çox retrospektiv xarakter daşması və planlaşdırma prosesinə məhduf inteqrasiya olunması ilə izah olunur.

Ümumilikdə, qrafik göstərir ki, maliyyə planlaşdırılmasının effektiv dövlət tənzimlənməsi ənənəvi nəzarət mexanizmlərindən daha çox rəqəmsal və analitik əsaslı tənzimləyici alətlərin tətbiqi

ilə təmin olunur. Bu nəticə tənzimləyici mexanizmlərin modernləşdirilməsinin vacibliyini bir daha təsdiqləyir. (13)

Biznes subyektlərində maliyyə planlaşdırılmasının dövlət tənzimlənməsində mövcud olan əsas problemlər institusional boşluqlar və normativ-hüquqi bazadakı çatışmazlıqlarla bağlıdır. Mövcud normativ aktlar maliyyə hesabatlılığı və vergi öhdəliklərini əhatə etsə də, maliyyə planlaşdırılmasının özü çox zaman hüquqi tənzimləmədən kənarda qalır. Bu isə maliyyə planlaşdırılmasının sistemli və vahid yanaşma əsasında həyata keçirilməsinə mane olur. Əsas institusional problemlərdən biri normativ tənzimləmənin fragmentar xarakter daşmasıdır. Maliyyə planlaşdırılmasına təsir edən normalar müxtəlif hüquqi aktlarda dağınıq şəkildə mövcuddur və vahid konseptual çərçivəyə əsaslanmır. Bundan əlavə, risk əsaslı maliyyə planlaşdırılması, ssenari təhlili və uzunmüddətli proqnozlaşdırma mexanizmləri normativ səviyyədə konkret tələblərlə müəyyən edilməmişdir. (14)

Digər mühüm problem rəqəmsal maliyyə alətlərinin və analitik sistemlərin hüquqi statusunun qeyri-müəyyən olmasıdır. Müasir biznes subyektləri BI sistemləri, avtomatlaşdırılmış modellər və analitik platformalardan istifadə etsələr də, bu alətlərin maliyyə planlaşdırılmasında istifadəsi normativ baxımdan təşviq edilmir. Eyni zamanda dövlət orqanları ilə biznes subyektləri arasında koordinasiyanın zəifliyi institusional boşluqları daha da dərinləşdirir və maliyyə planlaşdırılmasının stimullaşdırıcı mexanizmlərdən məhrum qalmasına səbəb olur.

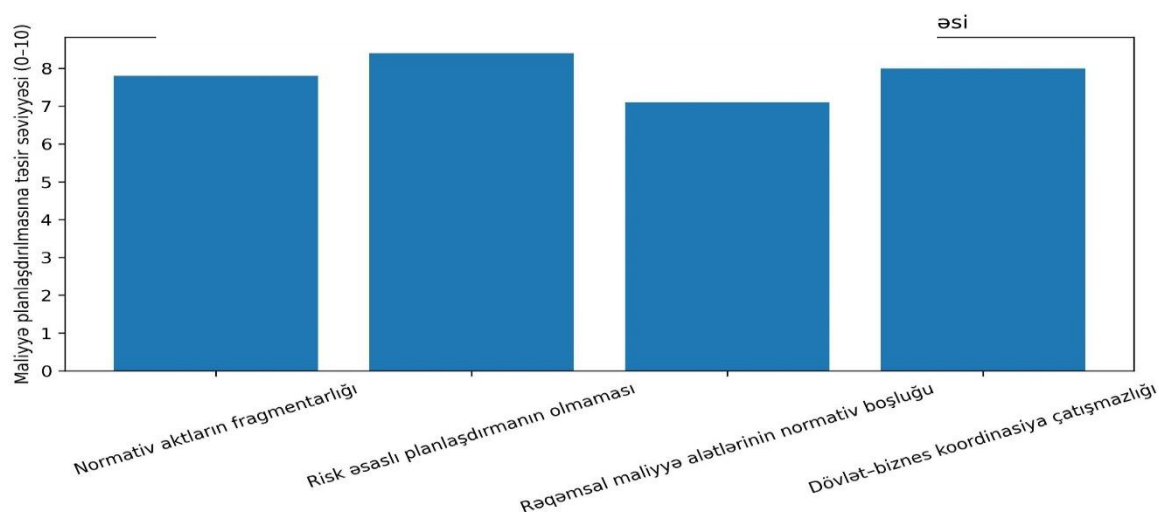
Cədvəl 3

Maliyyə planlaşdırılması sahəsində normativ və institusional problemlərin yayılma səviyyəsi

Problem növü	Biznes subyektlərinin payı (%)
Uzunmüddətli planlama üzrə normativ tələblərin olmaması	71
Normativ bazanın qeyri-müəyyənliyi	62
Rəqəmsal maliyyə alətlərinin hüquqi tənzimlənməməsi	58
Institusional koordinasiyanın zəifliyi	65

Cədvəl göstərir ki, biznes subyektlərinin böyük əksəriyyəti maliyyə planlaşdırılması sahəsində əsas problemi uzunmüddətli planlama üzrə normativ tələblərin olmaması ilə əlaqələndirir. Bu, maliyyə planlaşdırılmasının dövlət səviyyəsində prioritet kimi müəyyən edilmədiyini göstərir.

Qrafik 3. İnstitusional boşluqların maliyyə planlaşdırılmasına təsir səviyyəsi



Mənbə: North (1990); Acemoglu & Robinson (2012); Tanzi (2011); McKinsey & Company (2021) əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Qrafikdən göründüyü kimi, risk əsaslı maliyyə planlaşdırmasının normativ səviyyədə tənzimlənməməsi (8.4 bal) maliyyə planlaşdırılmasının keyfiyyətinə ən güclü mənfi təsir göstərən institusional problem kimi çıxış edir. Bu nəticə onu göstərir ki, mövcud normativ-hüquqi baza biznes subyektlərini risklərin qabaqlayıcı idarə olunmasına və ssenari əsaslı planlaşdırmaya kifayət qədər təşviq etmir. (17)

Dövlət-biznes institusional koordinasiyasındakı çatışmazlıqların yüksək təsir səviyyəsi (8.0 bal) maliyyə planlaşdırılmasının səmərəliliyinə mənfi təsir göstərən digər mühüm amil kimi qiymətləndirilir. Bu hal dövlət tənzimləyici orqanları ilə biznes subyektləri arasında məlumat mübadiləsinin və institusional dialoqun zəifliyi ilə izah olunur.

Normativ aktların fragmentar xarakter daşması (7.8 bal) maliyyə planlaşdırılmasının vahid və sistemli yanaşma əsasında qurulmasına mane olur. Rəqəmsal maliyyə alətlərinin hüquqi statusunun qeyri-müəyyənliyi isə (7.1 bal) maliyyə planlaşdırılmasında müasir analitik və avtomatlaşdırılmış alətlərin geniş tətbiqini məhdudlaşdıran amil kimi çıxış edir. (6)

Ümumilikdə, qrafik göstərir ki, institusional və normativ boşluqlar təkcə yayılma miqyasına görə deyil, həm də maliyyə planlaşdırılmasının keyfiyyətinə göstərdiyi təsirin dərinliyinə görə ciddi problemlər yaradır. Bu nəticə dövlət tənzimlənməsi sahəsində normativ bazanın sistemləşdirilməsinin və institusional mexanizmlərin gücləndirilməsinin zəruriliyini elmi baxımdan əsaslandırır.

NƏTİCƏ

Aparılmış tədqiqat göstərir ki, biznes subyektlərində maliyyə planlaşdırılmasının effektivliyi yalnız daxili idarəetmə qərarları və metodları ilə məhdudlaşmır, eyni zamanda dövlət tərəfindən həyata keçirilən tənzimləmə siyasətinin keyfiyyəti və institusional mühitin səviyyəsi ilə sıx bağlıdır. Maliyyə planlaşdırılması müasir iqtisadi şəraitdə biznesin dayanıqlı inkişafını təmin edən əsas idarəetmə alətlərindən biri kimi çıxış etsə də, onun real səmərəliliyi dövlət-biznes münasibətlərinin xarakterindən birbaşa asılıdır.

Tədqiqatın nəticələri sübut edir ki, makroiqtisadi sabitlik və proqnozlaşdırıla bilən vergi siyasəti biznes subyektlərində maliyyə planlaşdırılmasının formalaşmasına və uzunmüddətli maliyyə qərarlarının qəbuluna ən güclü təsir göstərən dövlət siyasəti alətləridir. Dövlət siyasətində ardıcılığın və şəffaflığın təmin olunması maliyyə planlaşdırılmasının strateji xarakter daşmasına şərait yaradır, qeyri-sabit və dəyişkən normativ mühit isə biznes subyektlərini qısamüddətli və konservativ planlaşdırma yanaşmalarına yönəldir.

Tənzimləyici mexanizmlərin effektivliyinin təhlili göstərir ki, rəqəmsal vergi sistemləri və maliyyə hesabatlılığı tələbləri maliyyə planlaşdırılmasının keyfiyyətini artıran əsas alətlər kimi çıxış edir. Ənənəvi nəzarət və yoxlama mexanizmləri maliyyə intizamının təmin olunmasında mühüm rol oynasa da, onların planlaşdırma prosesinə birbaşa töhfəsi məhduddur. Bu baxımdan dövlət tənzimlənməsində nəzarət yönümlü yanaşmadan daha çox stimullaşdırıcı və analitik əsaslı mexanizmlərə keçidin zəruriliyi ön plana çıxır.

Araşdırma həmçinin göstərir ki, maliyyə planlaşdırılması sahəsində mövcud institusional boşluqlar və normativ-hüquqi bazadakı çatışmazlıqlar bu prosesin sistemli inkişafına ciddi maneələr yaradır. Uzunmüddətli və risk əsaslı maliyyə planlaşdırılmasına dair normativ tələblərin olmaması, normativ aktların fragmentar xarakter daşması, eləcə də dövlət-biznes institusional koordinasiyasının zəifliyi maliyyə planlaşdırılmasının strateji potensialını məhdudlaşdırır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Brigham, E.F., & Ehrhardt, M.C. (2020). Financial management: Theory and practice (15th ed.). Cengage Learning.
2. Drury, C. (2018). Management and cost accounting (10th ed.). Cengage Learning.

3. Gitman, L.J., & Zutter, C.J. (2019). *Principles of managerial finance* (15th ed.). Pearson Education.
4. Horngren, C.T., Datar, S.M., & Rajan, M.V. (2021). *Cost accounting: A managerial emphasis* (17th ed.). Pearson.
5. Musgrave, R.A., & Musgrave, P.B. (1989). *Public finance in theory and practice* (5th ed.). McGraw-Hill.
6. OECD. (2021). *Government at a glance*. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/1c258f55-en>
7. OECD. (2022). *Tax policy reforms*. OECD Publishing.
8. Zeng, J., Uğurlu, O., & Wang, S. (2022). Artificial intelligence applications in financial forecasting. *Journal of Business Research*, 144, 127–139.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.01.045>

A.A.Ahmadova

*Doctor of Philosophy in Economics, Associate Professor,
Azerbaijan State Oil and Industry University PLE
ORCID 0000-0001-8384-8493*

N.B.Eyyubov

master student, Azerbaijan State Oil and Industry University PLE

The effectiveness of methods used in the analysis of financial planning in business entities

Abstract

In the contemporary economic environment, the effectiveness of financial planning in business entities depends not only on internal management mechanisms but also directly on the quality of state regulatory policy and the institutional environment. This article provides a comprehensive analysis of state regulation of business financial planning through the prism of the current situation and existing challenges. The main objective of the study is to assess the impact of state policy on financial planning, examine the effectiveness of regulatory mechanisms, and identify the influence of institutional gaps on the financial planning process. In addition to a conceptual approach, the study employs an empirical analysis based on statistical data, tables, and graphical materials. The results indicate that macroeconomic stability and a predictable tax policy are the most influential state policy instruments affecting the formation of financial planning in business entities. Among regulatory mechanisms, digital tax systems and financial reporting requirements emerge as key factors enhancing the effectiveness of financial planning.

Keywords: *financial planning, state regulation, fiscal policy, tax policy, regulatory mechanisms, institutional gaps, regulatory framework, business entities, financial management.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-461-468>

Ş.E.Məmmədova
magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
mammadova.sohrat@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 26.01.2026

The article was received by editorial board on 26.01.2026

Статья принята к печати 26.01.2026

DAXİLİ DÖVLƏT MALİYYƏ NƏZARƏTİ SİSTEMİNİN İNSTİTUSİONAL İNKİŞAF STRUKTURU VƏ ONUN TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ

Xülasə

Tədqiqat daxili dövlət maliyyə nəzarəti sisteminin institusional inkişaf strukturunu və onun təkmilləşdirilməsi istiqamətlərini araşdırmağa həsr olunmuşdur. Müasir idarəetmə şəraitində daxili dövlət maliyyə nəzarəti dövlət maliyyə resurslarının səmərəli, məqsədyönlü və qanunvericiliyə uyğun istifadəsini təmin edən əsas mexanizmlərdən biri kimi çıxış edir. Araşdırmada maliyyə nəzarətinin hüquqi-normativ bazası, təşkilati strukturu, funksional alətləri və onların qarşılıqlı əlaqəsi sistemli şəkildə təhlil edilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, maliyyə nəzarətinin effektiv fəaliyyəti büdcə intizamının gücləndirilməsinə, maliyyə risklərinin qabaqlanmasına və ictimai vəsaitlərə etimadın artırılmasına birbaşa təsir göstərir. Nəticələri göstərir ki, daxili maliyyə nəzarətinin institusional inkişafında hüquqi çərçivənin möhkəmliyi, nəzarət orqanlarının funksional imkanları və peşəkar potensialı həlledici rol oynayır. Eyni zamanda, mühasibat uçotu, daxili audit və risklərin idarə olunması mexanizmlərinin integrasiyası nəzarət sisteminin səmərəliliyini artıran əsas amillər kimi müəyyən edilmişdir. İnformasiya texnologiyalarının tətbiqi maliyyə əməliyyatlarının real vaxt rejimində izlənməsinə, analitik təhlillərin aparılmasına və qərar qəbul etmə prosesinin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə şərait yaradır. Beynəlxalq maliyyə nəzarəti standartlarının tətbiqi və global təcrübənin nəzərə alınması maliyyə hesabatlılığının şəffaflığını və müqayisəliliyini təmin edir. Maliyyə nəzarəti sisteminin institusional inkişafı və davamlı təkmilləşdirilməsi dövlət maliyyə siyasətinin effektiv icrası üçün mühüm əhəmiyyət daşıyır.

***Açar sözlər:** dövlət nəzarəti, institusial inkişaf, maliyyə nəzarəti, nəzarət mexanizmləri, beynəlxalq standartlar.*

GİRİŞ

Daxili dövlət maliyyə nəzarəti sistemi, müasir idarəetmə modelində dövlət maliyyə resurslarının səmərəli, məqsədyönlü və qanunvericiliyə uyğun istifadəsini təmin edən əsas institusional mexanizmlərdən biridir. Bu sistem, dövlət qurumlarında maliyyə intizamının gücləndirilməsinə, büdcə vəsaitlərinin şəffaf idarə olunmasına və maliyyə risklərinin qabaqlanmasına xidmət edir. Daxili maliyyə nəzarətinin institusional inkişaf strukturu, hüquqi-normativ baza, təşkilati mexanizmlər və funksional nəzarət alətlərinin qarşılıqlı əlaqəsi əsasında formalaşır. Maliyyə nəzarətinin əsas institusional komponentləri sırasında normativ hüquqi çərçivə mühüm yer tutur. Qanunvericilik aktları, dövlət maliyyə nəzarətinin məqsədlərini, səlahiyyətlərini və icra mexanizmlərini müəyyən edir. Bu çərçivə, büdcə prosesinin bütün mərhələlərində nəzarətin həyata keçirilməsini, maliyyə hesabatlarının hazırlanması və təqdim edilməsi qaydalarının standartlaşdırılmasını təmin edir. Hüquqi tənzimləmələrin institusional səviyyədə düzgün tətbiqi, dövlət maliyyə firıldaqçılığı risklərinin azalmasına və ictimai vəsaitlərə etimadın artmasına şərait ya-

radır. Xüsusilə, maliyyə nəzarətinin institusional inkişafı, nəzarət orqanlarının funksional imkanlarının genişləndirilməsi və peşəkar potensialının gücləndirilməsi ilə sıx bağlıdır. Bu baxımdan, mühasibatlıq, daxili audit və risklərin idarə olunması sistemlərinin integrasiyası nəzarətin effektivliyini artıran əsas amillərdən hesab olunur. Məlumat mübadiləsi, hesabatlılıq və şəffaflıq prinsipləri, daxili maliyyə nəzarətinin institusional strukturunun fəaliyyətində əsas dayaq nöqtəsi kimi çıxış edir. Daxili dövlət maliyyə nəzarətinin təkmilləşdirilməsi, qiymətləndirmə meyarlarının tətbiqi vasitəsilə həyata keçirilir. Bu meyarlar, dövlət qurumlarının maliyyə vəziyyətini, büdcə gəlir və xərclərinin balansını, likvidlik səviyyəsini və maliyyə risklərinin idarə olunma dərəcəsini əks etdirir. Etibarlı qiymətləndirmə mexanizmləri, nəzarət sistemində mövcud olan institusional boşluqları aşkar etməyə və onların aradan qaldırılmasına imkan verir. Hüquqi tələblərlə uyğunluğun təmin olunmaması isə qiymətləndirmə nəticələrinin obyektivliyinə mənfi təsir göstərə bilər.

ƏSAS HİSSƏ

Maliyyə nəzarətinin əhəmiyyəti

Daxili dövlət maliyyə nəzarəti sistemi, dövlət maliyyə resurslarının idarə olunmasında şəffaflığın artırılmasını və iqtisadi inkişafın davamlılığının təmin edilməsini hədəfləyən mühüm institusional mexanizmdir. Bu sistem, dövlət sektorunda maliyyə intizamının möhkəmləndirilməsi, büdcə vəsaitlərinin səmərəli istifadəsi və maliyyə risklərinin vaxtında aşkarlanması baxımından xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Daxili maliyyə nəzarətinin institusional inkişaf strukturu, maliyyə idarəetməsinin müasir tələblərinə uyğun olaraq elektron maliyyə sistemlərinin tətbiqi və şəffaf hesabat mexanizmlərinin formalaşdırılması ilə sıx bağlıdır (Ivanyos, J., 2007). Maliyyə nəzarətinin əhəmiyyəti, ilk növbədə, dövlət maliyyə siyasətinin effektiv icrasının təmin olunması və iqtisadi sabitliyin qorunması ilə müəyyən edilir. Bu sistem, dövlət qurumlarında maliyyə əməliyyatlarının izlənməsi, qeydiyyatı və yoxlanılması üçün zəruri institusional mühit yaradır. Eyni zamanda, maliyyə nəzarəti büdcə prosesinin bütün mərhələlərində qanunvericiliyə uyğunluğun təmin edilməsinə və maliyyə pozuntularının qarşısının alınmasına xidmət edir. Bu baxımdan, daxili maliyyə nəzarəti dövlət maliyyə idarəçiliyinin ayrılmaz tərkib hissəsi kimi çıxış edir. Maliyyə nəzarəti sisteminin institusional inkişafı, nəzarət funksiyalarının gücləndirilməsi və idarəetmədə koordinasiyanın artırılması ilə xarakterizə olunur. Bu proses, büdcə davamlılığının təmin edilməsi, maliyyə resurslarının məqsədyönlü bölüşdürülməsi və dövlət xərclərinin effektivliyinin yüksəldilməsi ilə müşayiət olunur. Maliyyə nəzarət mexanizmləri yalnız maliyyə pozuntularının aşkar edilməsinə deyil, həm də bu pozuntuların yaranma səbəblərinin aradan qaldırılmasına yönəlmiş tədbirləri əhatə edir. Şəffaflıq və hesabatlılıq prinsiplərinə əsaslanan idarəetmə yanaşması, ictimai vəsaitlərə etimadı gücləndirir və dövlət maliyyə sisteminin etibarlılığını yüksəldir. Bu amillər, həmçinin xarici investorlar üçün sabit və proqnozlaşdırıla bilən iqtisadi mühitin formalaşmasına müsbət təsir göstərir. Daxili dövlət maliyyə nəzarəti sisteminin institusional inkişaf strukturu və onun təkmilləşdirilməsi, dövlət maliyyə idarəçiliyinin səmərəliliyini artıran əsas istiqamətlərdən biridir. Hüquqi çərçivələrin möhkəmləndirilməsi, daxili mühasibat və nəzarət sistemlərinin inkişafı, maliyyə mədəniyyətinin formalaşmasına şərait yaradır və ölkə iqtisadiyyatının uzunmüddətli dayanıqlılığını təmin edir.

Daxili dövlət maliyyə nəzarəti

Daxili dövlət maliyyə nəzarətinin hüquqi aspektləri, müasir dövlət maliyyə idarəçiliyinin formalaşmasında əsas institusional sütunlardan biri kimi çıxış edir. Bu sahə, dövlətin iqtisadi siyasətinin icrasında hüquqi əsasları müəyyən etməklə yanaşı, büdcə prosesinin təşkili, icrası və nəticələrinin qiymətləndirilməsini sistemli şəkildə tənzimləyir. Daxili maliyyə nəzarətinin hüquqi mexanizmləri, dövlət maliyyə resurslarının məqsədyönlü və səmərəli istifadəsini təmin etməklə bərabər, ictimai etimadın möhkəmləndirilməsinə və maliyyə şəffaflığının artırılmasına yönəlmişdir (Zdyrko, N. G., və b., 2022). Maliyyə nəzarətinin institusional inkişafı, hüquqi çərçivənin yalnız normativ tənzimləmə funksiyası ilə məhdudlaşmamasını, eyni zamanda maliyyə siyasətinin hazırlanması və həyata keçirilməsi prosesinə fəal təsir göstərməsini nəzərdə tutur. Bu baxımdan, ma-

liyyə mühasibatlığı, daxili audit, dövlət satınalmaları və fiskal idarəetmə mexanizmləri vahid institusional struktur daxilində qarşılıqlı əlaqədə fəaliyyət göstərir. Hüquqi normalar, bu strukturun effektivliyini təmin edən əsas vasitə kimi maliyyə intizamının qorunmasına və maliyyə əməliyyatlarının nəzarət altında saxlanmasına xidmət edir (Vovk, V., və b.,2020). Bu nəzarəti sisteminin hüquqi təminatı, dövlət orqanlarının və vəzifəli şəxslərin maliyyə fəaliyyətinə dair məsuliyyətlərini aydın şəkildə müəyyən edir. Qanunvericilik aktları, büdcə vəsaitlərinin istifadəsində səlahiyyət bölgüsünü dəqiqləşdirir, maliyyə pozuntularının qarşısının alınması üçün institusional mexanizmlər yaradır. Bununla yanaşı, nəzarət prosesində ictimaiyyətin və kütləvi informasiya vasitələrinin iştirakının nəzərdə tutulması, hesabatlılıq mühitinin formalaşmasına və dövlət maliyyə idarəçiliyinin açıq xarakter almasına şərait yaradır. Maliyyə nəzarətinin hüquqi aspektləri, məsuliyyət və cəza mexanizmlərinin tətbiqi ilə sistemin dayanıqlığını gücləndirir (Bagwe, C., 2024). Bu mexanizmlər, maliyyə resurslarının qeyri-qanuni istifadəsinin qarşısını almağa, korrupsiya risklərini azaltmağa və dövlət vəsaitlərinin ictimai maraqlara uyğun yönəldilməsini təmin etməyə imkan verir. Hüquqi tənzimləmələrin institusional səviyyədə tətbiqi, maliyyə nəzarətinin yalnız reaktiv deyil, eyni zamanda preventiv xarakter daşmasına şərait yaradır. Büdcə resurslarının bölüşdürülməsi, istifadəsi və sosial-iqtisadi təsirinə qiymətləndirilməsi funksiyalarını birləşdirən kompleks bir idarəetmə aləti kimi çıxış edir. Mülkiyyət hüquqlarının qorunması və maliyyə resurslarından səmərəli istifadə prinsipləri, mövcud hüquqi çərçivənin əhəmiyyətini daha da artırır. Bu yanaşma, büdcə sisteminin rəşional idarə olunmasına və dövlət maliyyə strategiyalarının effektiv icrasına şərait yaradır. Həmçinin hüquqi aspektlər və onun institusional inkişaf strukturu, dövlət idarəçiliyinin möhkəmləndirilməsində və iqtisadi dayanıqlığın təmin edilməsində həlledici rol oynayır. Sistemli və hüquqi əsaslara söykənən maliyyə nəzarəti, dövlət müəssisələrinin maliyyə fəaliyyətinin təhlilini asanlaşdırır, investisiya qərarlarının əsaslandırılmasını gücləndirir və uzunmüddətli iqtisadi artım üçün əlverişli şərait yaradır (Eliseeva, E., və b.,2012).

Cədvəl 1

Dövlət maliyyə nəzarəti sisteminin elementləri

Əsas anlayış	Nəzarət istiqaməti	
Dövlət maliyyə nəzarəti	Federal büdcənin və büdcədənənar dövlət fondlarının icrasına nəzarət	Dövlət büdcəsinin formalaşdırılması, icrası və büdcədənənar fond vəsaitlərinin qanunvericiliyə uyğun istifadəsinin yoxlanılması
	Pul dövriyyəsinə nəzarət	Milli valyutanın dövriyyəsi, pul kütləsinin həcmi və dövriyyə mexanizmlərinin tənzimlənməsi
	Kredit resurslarından istifadəyə nəzarət	Dövlət və dövlət zəmanətli kreditlərin məqsədyönlü və səmərəli istifadəsinin təmin edilməsi
	Maliyyə və vergi güzəştlərinin verilməsinə nəzarət	Vergi və maliyyə güzəştlərinin qanunvericilik tələblərinə uyğun tətbiqinin və əsaslandırılmasının yoxlanılması
	Dövlət ehtiyatlarının vəziyyətinə nəzarət	Dövlət ehtiyat fondlarının formalaşdırılması, saxlanması və istifadəsinin monitorinqi
	Daxili və xarici dövlət borcunun vəziyyətinə nəzarət	Dövlətin borc öhdəliklərinin idarə edilməsi, borcun həcmi və strukturunun maliyyə dayanıqlılığı baxımından qiymətləndirilməsi

Mənbə: Kozhina, V.O., və b., 2021

Bu kontekstdə, daxili dövlət maliyyə nəzarəti sisteminə daxil olan ayrı-ayrı institutların fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi göstərir ki, nəzarət subyektləri tərəfindən tətbiq olunan metod və təşkilati formalar arasında ardıcılığın olmaması, əsasən metodoloji bazanın yetərincə formalaşmama-

sı və rəqəmsallaşma şəraitində səlahiyyət bölgüsündə mövcud olan çatışmazlıqlarla bağlıdır. Nəzarət fəaliyyətinin planlaşdırılması, təşkili və icrası mərhələlərində vahid yanaşmanın olmaması, sistemin ümumi effektivliyinə mənfi təsir göstərir və institusional əlaqələrin zəifləməsinə səbəb olur.

Daxili dövlət maliyyə nəzarətinin səmərəli icrasında əsas rol oynayan amillərdən biri, büdcə qanunvericiliyinə əməl olunmasına yönəlmiş ilkin nəzarət mexanizmləridir. Bu nəzarət, vahid xəzinə hesabının aparılması, daxilolmaların düzgün uçotu, öhdəliklərin götürülməsi və bu öhdəliklər üzrə ödənişlərin icrası zamanı səlahiyyətlərin keyfiyyətli həyata keçirilməsi əsasında formalaşır. Büdcə prosesinin iştirakçıları tərəfindən vahid qaydalara riayət olunması və dövlət və yerli büdcələrin icrası üzrə hesabatların vaxtında təqdim edilməsi, maliyyə intizamının möhkəmləndirilməsinə şərait yaradır.

Maliyyə nəzarəti sahəsində aparılan təhlillər göstərir ki, büdcə gəlir və xərclərinin həcmnin artması, dövlət mülkiyyətindən istifadədən əldə olunan daxilolmaların genişlənməsi və ictimai satınalmalar üzrə xərclərin yüksəlməsi, nəzarət mexanizmlərinin funksional imkanlarının gücləndirilməsini zəruri edir. Bu şəraitdə, daxili nəzarət və audit bölmələrinin fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi, rəqəmsallaşma kontekstində daxili dövlət maliyyə nəzarətinin yeni konseptual modelinin əsaslandırılması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Araşdırmalar sübut edir ki, dövlət idarəetmə mexanizmləri məqsədlərə nail olmaq üçün istifadə olunan alətlərdir və onların effektivliyi mövcud maliyyə, təşkilati və normativ resursların səviyyəsindən asılıdır. Bu səbəbdən, daxili dövlət maliyyə nəzarəti sisteminin təkmilləşdirilməsi və onun bütövlüyünün təmin edilməsi, maliyyə, təşkilati və hüquqi mexanizmlərin qarşılıqlı və koordinasiyalı şəkildə tətbiqi ilə mümkün olur. Dövlət idarəetməsində təşkilati mexanizmin sistemyaradıcı funksiyası, nəzarət sisteminin daxili strukturunun formalaşdırılması və onun elementləri arasında əlaqələrin nizamlanması ilə xarakterizə olunur.

Bu baxımdan, daxili dövlət maliyyə nəzarətinin təşkilati strukturu müxtəlif nəzarət növlərini (yuxarı, xarici və daxili nəzarət), əsas prinsipləri (məcburilik, dövrilik, prioritetlik), tətbiq formalarını (ilkin, cari və sonrakı nəzarət), metodları (təhlil, audit, yoxlama), nəzarət elementlərini (subyekt, obyekt və predmet) və nəzarətin xarakterini (planlı, plansız, əlavə) özündə birləşdirən kompleks sistem kimi çıxış edir. Dövlət maliyyə nəzarəti sistemində formalaşdırıcı mexanizmin struktur əlaqələrinin dərinədən öyrənilməsi, bu sahədə dövlət idarəçiliyinin təkmilləşdirilməsi zərurəti ilə şərtlənir. Sistem elementləri arasında qarşılıqlı inteqrasiyanın gücləndirilməsi, onların iyerarxik uyğunlaşdırılması yolu ilə həyata keçirilə bilər.

Bu yanaşma, nəzarət formaları ilə metodlar arasında uyğunluğun təmin edilməsinə, hər bir nəzarət növünün prioritetliyinin müəyyənəndirilməsinə və nəzarət tədbirlərinin zərurilik və dövrilik prinsipləri əsasında planlaşdırılmasına imkan yaradır. Nəzarət kateqoriyaları, növləri, formaları və metodları üzrə metodoloji qeyri-müəyyənliyin aradan qaldırılması, daxili dövlət maliyyə nəzarəti sisteminin institusional inkişafında əsas istiqamətlərdən biri hesab olunur. Nəzarət tədbirlərinin planlaşdırılması və icrası zamanı prioritetlik, zərurilik və müntəzəmlik prinsiplərinə riayət olunması, sistemin bütövlükdə fəaliyyət keyfiyyətini yüksəldir və dövlət maliyyə resurslarının bütün növləri üzrə effektiv nəzarətin həyata keçirilməsini təmin edir. Bu baxımdan, daxili dövlət maliyyə nəzarətinin vahid və sistemli inkişafını təmin edən normativ-hüquqi çərçivənin formalaşdırılması xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Belə bir çərçivə, daxili dövlət maliyyə nəzarətinin müasir konseptual modelini təsbit etməklə sistemin deformasiyasının qarşısını alar və onun dayanıqlılığını möhkəmləndirir. Nəticədə, rəqəmsallaşma şəraitində daxili dövlət maliyyə nəzarətinin ümumi effektivliyi yüksəlir (Kozhina, V. O., və b., 2021).

Azərbaycanda daxili dövlət maliyyə nəzarəti

Azərbaycanda daxili dövlət maliyyə nəzarəti sisteminin institusional inkişafı, normativ-hüquqi bazanın ardıcıl şəkildə formalaşdırılması və metodoloji mexanizmlərin təkmilləşdirilməsi ilə xarakterizə olunur. Bu baxımdan, maliyyə nəzarəti tədbirlərinin planlaşdırılması, həyata keçirilməsi

və nəticələrinin rəsmiləşdirilməsini tənzimləyən qaydalar, nəzarət prosesinin hüquqi və təşkilati əsaslarını müəyyən edən mühüm normativ çərçivə kimi çıxış edir. Sözügedən sənəd, müvafiq icra hakimiyyəti orqanlarının hüquqi aktlarına əsaslanmaqla, dövlət büdcəsindən ayrılan vəsaitlərin, məqsədli fondların və digər maliyyə mənbələrinin qanuni və səmərəli istifadəsinə nəzarətin mərhələli şəkildə aparılmasını təmin edir. Maliyyə nəzarəti prosedurlarında risklərin qiymətləndirilməsi, illik və perspektiv iş planlarının hazırlanması, plandankənar yoxlamaların təşkili, nəzarət tədbirlərinin icrası və nəticələrin rəsmi sənədlərlə təsdiqlənməsi əsas mərhələlər kimi müəyyən olunur.

Bu mexanizmlər, nəzarət fəaliyyətinin obyektivliyini, şəffaflığını və hüquqi əsaslara söykənməsini təmin etməklə yanaşı, onun praktiki səmərəliliyinin artırılmasına yönəlmişdir. Müəyyən edilmiş qaydalar çərçivəsində həm mərkəzi, həm də regional strukturların funksional səlahiyyətləri aydın şəkildə tənzimlənir, nəzarət prosesində institusional koordinasiya gücləndirilir. Daxili dövlət maliyyə nəzarəti sisteminin institusional möhkəmləndirilməsində, nəzarət xidmətinin əməkdaşlarının hüquq və vəzifələrinin dəqiq müəyyən edilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Eyni zamanda, onların fəaliyyətinə nəzarət mexanizmlərinin mövcudluğu, nəzarət tədbirlərinin peşəkarlıq və məsuliyyət prinsipləri əsasında həyata keçirilməsinə şərait yaradır. Ciddi maliyyə pozuntuları və inzibati xətlər aşkar edildikdə hüquqi nəticələrin tətbiqi, habelə aidiyyəti qurumlarla qarşılıqlı əməkdaşlıq mexanizmləri institusional nəzarətin effektivliyini artıran amillər sırasında yer alır. Bu yanaşma, maliyyə nəzarətinin korrupsiya risklərinin azaldılmasına və dövlət maliyyə intizamının gücləndirilməsinə xidmət edən hüquqi baza rolunu oynadığını təsdiqləyir (<https://e-qanun.az/framework/25478>).

Daxili dövlət maliyyə nəzarətinin hüquqi çərçivəsi, maliyyə sisteminin şəffaf və səmərəli idarə olunmasını təmin edən qanunvericilik və normativ aktların məcmusu kimi formalaşır. Bu çərçivə, maliyyə resurslarının düzgün bölüşdürülməsi və istifadəsi üzərində sistemli nəzarətin həyata keçirilməsini hədəfləyir. Hüquqi əsaslar, həm icraedici qurumların, həm də müstəqil nəzarət mexanizmlərinin fəaliyyəti vasitəsilə maliyyə intizamının qorunmasına xidmət edir. Müvafiq normativ aktlar, maliyyə institutlarının fəaliyyət istiqamətlərini, hesabatlılıq tələblərini və maliyyə siyasətinin icra mexanizmlərini tənzimləyərək institusional sabitliyi gücləndirir. Bu kontekstdə pul siyasətinin tənzimlənməsi, büdcə nəzarətinin gücləndirilməsi və maliyyə açıqlığının artırılması daxili maliyyə nəzarətinin əsas funksional istiqamətləri kimi çıxış edir. Hüquqi çərçivənin beynəlxalq standartlarla uzlaşdırılması isə nəzarət sisteminin müasir tələblərə uyğunlaşdırılmasını təmin edir.

Qanunvericilik aktları maliyyə nəzarətinin təşkilati strukturunu, prosedur qaydalarını və məsuliyyət mexanizmlərini müəyyən etməklə sistemin institusional bütövlüyünü möhkəmləndirir. Maliyyə nəzarətində nəzarət orqanlarının rolu, maliyyə sisteminin etibarlılığının qorunmasında və risklərin idarə olunmasında xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Bu orqanlar, nəzarət, tənzimləmə və icra funksiyalarını yerinə yetirməklə maliyyə əməliyyatlarının qanunvericiliyə uyğunluğunu təmin edir. Eyni zamanda, qeyri-qanuni fəaliyyətlərin qarşısının alınması, maliyyə hesabatlarının dəqiqliyinin yoxlanılması və risklərin vaxtında aşkarlanması institusional nəzarətin əsas vəzifələri sırasında yer alır. Nəzarət orqanlarının analitik fəaliyyətləri və mütəmadi monitorinqləri, daxili dövlət maliyyə nəzarəti sisteminin davamlı inkişafına və onun səmərəliliyinin artırılmasına xidmət edir.

Maliyyə nəzarətində informasiya texnologiyalarının rolu

Daxili dövlət maliyyə nəzarəti sisteminin institusional inkişafında informasiya texnologiyalarının tətbiqi müasir dövrdə əsas prioritet istiqamətlərdən biri kimi çıxış edir. Rəqəmsal alətlər maliyyə fəaliyyətlərinin idarə olunmasında operativliyi artırır, məlumatların toplanması, emalı və təhlili proseslərini sürətləndirir, nəzarət mexanizmlərinin keyfiyyətini yüksəldir. Informasiya texnologiyalarının tətbiqi nəticəsində qərar qəbul etmə prosesi daha əsaslandırılmış və şəffaf xarakter alır. Maliyyə nəzarətində istifadə olunan informasiya sistemləri mühasibat uçotunun və maliyyə hesabatlarının dəqiqliyini təmin edən kompleks mexanizmlərdir. Bu sistemlər müxtəlif mənbələrdən daxil olan məlumatları vahid platformada cəmləşdirir, real vaxt rejimində analitik emal aparır və nə-

zarət subyektlərinə operativ informasiya təqdim edir. Belə yanaşma, maliyyə idarəçiliyində strateji qərarların qəbulunu asanlaşdırmaqla yanaşı, nəzarət tədbirlərinin nəticəliliyini də artırır. İnformasiya texnologiyalarının maliyyə nəzarətinə inteqrasiyası, xüsusilə resursların planlaşdırılması və istifadəsinə nəzarət baxımından əhəmiyyətlidir. Müasir idarəetmə sistemləri büdcə planlaşdırılması, öhdəliklərin uçotu, risklərin qiymətləndirilməsi və maliyyə proqnozlarının hazırlanması proseslərini dəstəkləyir. Analitik alətlərin tətbiqi, maliyyə axınlarının daha dərinlən təhlil olunmasına və potensial pozuntuların vaxtında aşkarlanmasına imkan yaradır (Otero, A.R., və b., 2020).

Maliyyə əməliyyatlarının real vaxt rejimində izlənməsi nəzarət mexanizmlərinin preventiv xarakterini gücləndirir. Bu imkan, maliyyə intizamının pozulması, kənar müdaxilələr və səmərəsiz xərcləmələrin qarşısının alınmasında mühüm rol oynayır. Aparılan sistemli analizlər risklərin idarə edilməsini asanlaşdırır və nəzarət tədbirlərinin məqsədyönlü şəkildə planlaşdırılmasına şərait yaradır. İnformasiya texnologiyalarının tətbiqi, həmçinin mühasibatlıq məlumatlarının standartlaşdırılması, qorunması və hüquqi tələblərə uyğunluğun təmin edilməsi baxımından əhəmiyyət daşıyır. Məlumatların saxlanması və ötürülməsi ilə bağlı normativ tələblərə riayət olunması, daxili dövlət maliyyə nəzarətinin institusional dayanıqlığını gücləndirir. Nəticədə, informasiya sistemlərinin düzgün tətbiqi maliyyə potensialının artırılmasına və nəzarət mexanizmlərinin effektivliyinin yüksəldilməsinə xidmət edir.

Maliyyə nəzarətinin beynəlxalq aspektləri və institusional inkişaf

Daxili dövlət maliyyə nəzarəti sisteminin institusional inkişafı qlobal iqtisadi inteqrasiya şəraitində beynəlxalq təcrübənin və standartların nəzərə alınmasını zəruri edir. Maliyyə nəzarətinin beynəlxalq aspektləri, əsasən, vahid prinsiplərin tətbiqi, standartların uyğunlaşdırılması və milli sistemlərin qlobal maliyyə mühitinə inteqrasiyası ilə xarakterizə olunur. Bu yanaşma maliyyə şəffaflığının artırılmasına və hesabatlılığın gücləndirilməsinə xidmət edir. Beynəlxalq səviyyədə formalaşmış mühasibat və audit standartları maliyyə hesabatlarının müqayisəliliyini təmin edir, informasiya asimetriyasını azaldır və nəzarət mexanizmlərinin etibarlılığını artırır. Bu standartların tətbiqi maliyyə risklərinin düzgün qiymətləndirilməsinə və investorların qərar qəbuletmə prosesində etibarlı informasiya ilə təmin olunmasına imkan yaradır. Nəticədə, maliyyə nəzarətinin institusional strukturu daha sistemli və çevik xarakter alır. Maliyyə nəzarətinin beynəlxalq aspektləri yalnız normativ standartlarla məhdudlaşmır, eyni zamanda qlobal maliyyə nəzarət institutlarının koordinasiyalı fəaliyyəti ilə tamamlanır. Bu qurumlar maliyyə sabitliyinin qorunması, risklərin azaldılması və ölkələrarası informasiya mübadiləsinin gücləndirilməsi məqsədilə analitik və metodoloji dəstək mexanizmləri formalaşdırır. Belə əməkdaşlıq, daxili maliyyə nəzarəti sistemlərinin institusional imkanlarını genişləndirir və onların qlobal çağırışlara uyğunlaşmasını təmin edir (Natarova, O., 2015).

Beynəlxalq standartlar daxili dövlət maliyyə nəzarətinin institusional inkişafında əsas normativ dayaq rolunu oynayır. Bu standartlar mühasibat uçotu, audit, risklərin idarə olunması və hesabatlılıq proseslərini vahid prinsiplər əsasında tənzimləyərək nəzarət mexanizmlərinin keyfiyyətini yüksəldir. Standartlaşdırılmış yanaşmalar maliyyə məlumatlarının oxunaqlılığını və etibarlılığını artırır, nəzarət proseslərini daha şəffaf edir. Beynəlxalq standartların tətbiqi peşəkar bacarıqların inkişafına, etik davranış normalarının gücləndirilməsinə və maliyyə intizamının qorunmasına müsbət təsir göstərir. Bu yanaşma, daxili dövlət maliyyə nəzarətinin yalnız texniki deyil, institusional baxımdan da təkmilləşdirilməsinə imkan yaradır. Qlobal maliyyə nəzarət institutlarının fəaliyyəti isə böhran vəziyyətlərində risklərin idarə olunmasını asanlaşdırır və maliyyə sistemlərinin dayanıqlığını gücləndirir (Hendriks, C.J. 2012).

İnformasiya texnologiyalarının tətbiqi, beynəlxalq standartların inteqrasiyası və qlobal nəzarət mexanizmləri ilə qarşılıqlı əlaqə, daxili dövlət maliyyə nəzarəti sisteminin institusional inkişaf strukturunun formalaşmasında əsas amillər kimi çıxış edir. Bu komponentlərin uzlaşdırılmış şəkildə

tətbiqi, maliyyə nəzarətinin səmərəliliyini artırır və onun müasir tələblərə uyğun şəkildə təkmilləşdirilməsini təmin edir.

NƏTİCƏ

Aparılan təhlillər göstərir ki, daxili dövlət maliyyə nəzarəti sistemi dövlət maliyyə idarəçiliyinin səmərəliliyini və dayanıqlığını təmin edən əsas institusional mexanizmlərdən biridir. Bu sistemin effektiv fəaliyyəti hüquqi-normativ bazanın möhkəmliyi, təşkilati strukturun funksionallığı və nəzarət alətlərinin düzgün tətbiqi ilə birbaşa bağlıdır. Maliyyə nəzarətinin institusional inkişafı, büdcə resurslarının məqsədyönlü istifadəsinin təmin olunmasına, maliyyə risklərinin qabaqlanmasına və ictimai vəsaitlərə etimadın artırılmasına xidmət edir. Araşdırma nəticələri onu göstərir ki, nəzarət mexanizmlərinin yalnız reaktiv deyil, eyni zamanda preventiv xarakter daşması maliyyə intizamının möhkəmləndirilməsində mühüm rol oynayır. Rəqəmsallaşma və informasiya texnologiyalarının integrasiyası nəzarət proseslərinin operativliyini və şəffaflığını artıraraq qərar qəbulətmənin keyfiyyətini yüksəldir. Beynəlxalq standartların tətbiqi isə maliyyə hesabatlılığının müqayisəliliyini təmin etməklə institusional nəzarətin etibarlılığını gücləndirir. Beləliklə, daxili dövlət maliyyə nəzarəti sisteminin institusional inkişafı və təkmilləşdirilməsi dövlət maliyyə siyasətinin effektiv icrası və uzunmüddətli iqtisadi dayanıqlığın təmin olunması baxımından həlledici əhəmiyyət kəsb edir. Araşdırmaya əsasən aşağıdakı təklifləri qeyd edə bilərik:

- Daxili dövlət maliyyə nəzarəti üzrə vahid və sistemli metodoloji çərçivənin hazırlanması və nəzarət subyektləri arasında tətbiqinin təmin edilməsi;
- Risk əsaslı nəzarət modelinin genişləndirilməsi və ilkin nəzarət mexanizmlərinin institusional səviyyədə gücləndirilməsi;
- İnformasiya texnologiyalarının tətbiq dairəsinin artırılması, xüsusilə real vaxt rejimli monitoring və analitik sistemlərin inkişaf etdirilməsi;
- Nəzarət orqanları arasında funksional koordinasiyanın və məlumat mübadiləsinin institusional mexanizmlərlə möhkəmləndirilməsi;
- Beynəlxalq maliyyə nəzarəti standartlarının milli sistemlə tam integrasiyasının təmin olunması;
- Nəzarət əməkdaşlarının peşəkar hazırlıq səviyyəsinin artırılması və etik standartların gücləndirilməsi.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Bagwe, C. (2024). Assessing financial control systems-metrics and tools for evaluation. *International Journal of Management (IJM)*, 15(1).
2. Eliseeva, E., Kostygova, L., & Vikhrova, N. (2020). Basic Principles and Criteria for Evaluating the Financial Policy of a Corporation. *DIGITAL FINANCE 2020 (DF2020)*, 98.
3. Hendriks, C.J. (2012). Integrated Financial Management Information Systems: Guidelines for effective implementation by the public sector of South Africa. *South African Journal of Information Management*, 14(1), 1-9.
4. Ivanyos, J. (2007). Implementing process assessment model of internal financial control. *The International SPICE Days*, Frankfurt/Main, Germany.
5. Kozhina, V.O., Zavalko, N.A., Matyunina, O.E., Dyakova, G.S., Amirova, N.R., & Sargina, L.V. (2021). Formation of the state financial control system in the context of digitalization. *Academy of Strategic Management Journal*, 20(SpecialIssue3), 1-9.
6. Natarova, O. (2015). Assessment of the state financial control condition in the public sector. *Economic Annals-XXI/Ekonomičnij Časopis-XXI*.

7. Otero, A.R., Sonnenberg, C., & Delgado-Perez, I. (2020). Change Management Over Financial Information: A Multi-Criteria Evaluation of System Change Controls Using Desirability Functions. *Communications of the IIMA*, 18(1), 1.

8. Vovk, V., Zhezherun, Y., Bilovodska, O., Babenko, V., & Biriukova, A. (2020). Financial monitoring in the bank as a market instrument in the conditions of innovative development and digitalization of economy: Management and legal aspects of the risk-based approach. *International Journal of Industrial Engineering & Production Research*.

9. Zdyrko, N.G., Polova, O.L., Mulyk, T.O., Tomchuk, O.F., Mulyk, Y.I., Kozachenko, A.Y., ... & Mashevskaya, A.A. (2022). Financial control, analysis and audit as tools of an effective management system: state, problems, prospects.

10. <https://e-qanun.az/framework/25478>

Sh.E.Mammadova

master student, Azerbaijan State University of Economics

Institutional development structure of the domestic state financial control system and its improvement

Abstract

The study is devoted to examining the institutional development structure of the internal state financial control system and the directions of its improvement. In modern management conditions, internal state financial control acts as one of the main mechanisms ensuring the efficient, targeted and legislative use of state financial resources. The study systematically analyzed the legal and regulatory framework, organizational structure, functional tools of financial control and their interaction. It was determined that the effective functioning of financial control has a direct impact on strengthening budget discipline, preventing financial risks and increasing trust in public funds. The results show that the strength of the legal framework, functional capabilities and professional potential of control bodies play a decisive role in the institutional development of internal financial control. At the same time, the integration of accounting, internal audit and risk management mechanisms has been identified as the main factors increasing the efficiency of the control system. The application of information technologies creates conditions for real-time monitoring of financial transactions, conducting analytical analyses and improving the quality of the decision-making process. The application of international financial control standards and taking into account global experience ensure transparency and comparability of financial reporting. The institutional development and continuous improvement of the financial control system is of great importance for the effective implementation of state financial policy.

Keywords: state control, institutional development, financial control, control mechanisms, international standards.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-469-478>

Ü.H.Kərimov
magistrant, Bakı Mühəndislik Universiteti
ulvikar99@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 05.11.2025

The article was received by editorial board on 05.11.2025

Статья принята к печати 05.11.2025

MÜHASİBAT ŞİRKƏTLƏRİNİN DAXİLİ MÜHASİBATLIQ PROBLEMLƏRİ

Xülasə

Tədqiqat mühasibat şirkətlərində daxili mühasibatlıq fəaliyyətinin təşkilində yaranan struktur, metodoloji və nəzarət problemlərini sistemli elmi yanaşma əsasında təhlil edir. Araşdırma daxili uçot mexanizmlərində uyğunsuzluqların səbəblərini müəyyənləşdirir və institusional effektivliyə təsir edən əsas funksional çatışmazlıqları analitik müstəvidə qiymətləndirir.

Açar sözlər: *daxili mühasibatlıq, mühasibat şirkətləri, uçot nəzarəti, metodoloji uyğunsuzluq, institusional struktur, maliyyə hesabatlılığı, daxili nəzarət.*

GİRİŞ

Müasir iqtisadi mühitdə mühasibat şirkətlərinin fəaliyyət dairəsi yalnız uçot məlumatlarının qeydiyyatı ilə məhdudlaşmır və maliyyə nəzarətinin təşkili, hesabatların dəqiqliyi, vergi uyğunluğunun təmin edilməsi və idarəetmə qərarlarının informasiya bazasının formalaşdırılması kimi çoxşaxəli funksiyaları əhatə edir. Rəqabətli bazar münasibətləri şəraitində mühasibat şirkətləri həm müştəri qarşısında peşəkar məsuliyyət daşıyır, həm də normativ tənzimləmə sisteminin tələblərinə uyğun fəaliyyət göstərməlidir. Daxili mühasibatlıq sisteminin səmərəliliyi həmin funksiyaların keyfiyyətli icrasını şərtləndirən əsas institusional mexanizm kimi çıxış edir.

Mühasibat şirkətlərində daxili uçot proseslərinin struktur baxımından düzgün qurulmaması maliyyə məlumatlarının təhrif olunmasına, nəzarət mexanizmlərinin zəifləməsinə və idarəetmə qərarlarının analitik əsaslarının zədələnməsinə səbəb olur. Uçot prosedurlarının parçalanmış şəkildə təşkili, vəzifə bölgüsünün qeyri-dəqiqliyi, metodoloji standartların vahid formada tətbiq edilməməsi və daxili nəzarət mexanizmlərinin formal xarakter daşması institusional risklərin dərinləşməsinə gətirib çıxarır. Daxili mühasibatlıq problemləri yalnız texniki çatışmazlıqlar kimi deyil, təşkilati və idarəetmə səviyyəsində formalaşan sistemli boşluqlar kimi qiymətləndirilməlidir.

Rəqəmsal mühasibatlıq alətlərinin genişlənməsi, avtomatlaşdırılmış uçot sistemlərinin tətbiqi və elektron hesabat mexanizmlərinin yayılması daxili mühasibatlıq strukturunun daha mürəkkəb formaya keçməsinə şərtləndirir. Texnoloji transformasiya fonunda daxili uçotun koordinasiyası, məlumat axınlarının uyğunlaşdırılması və nəzarət funksiyalarının inteqrasiyası xüsusi elmi yanaşma tələb edir. Mühasibat şirkətlərində daxili mühasibatlıq problemlərinin dərinləşməsi maliyyə intizamının pozulması, normativ uyğunsuzluq və institusional etibarlılığın zəifləməsi kimi nəticələr doğurur.

Tədqiqatın yeniliyi mühasibat şirkətlərində daxili mühasibatlıq problemlərinin yalnız əməliyyat səviyyəsində deyil, metodoloji, struktur və institusional çərçivədə kompleks şəkildə təhlil edilməsindən ibarətdir. Əsas məqsəd daxili mühasibatlıq mexanizmlərində mövcud problemlərin elmi əsaslarla müəyyənləşdirilməsi və institusional səmərəliliyin artırılmasına yönəlmiş analitik yanaşmanın formalaşdırılmasıdır. Metodoloji baza sistemli yanaşma, müqayisəli təhlil və institusio-

nal modelləşdirmə prinsipləri əsasında qurulmuşdur. Araşdırılan əsas problemlər uçot proseslərinin fragmentasiyası, nəzarət mexanizmlərinin zəifliyi və metodoloji standartların tətbiqində ardıcılığın pozulması ilə bağlıdır.

NƏZƏRİ YANAŞMALAR

Mühasibat şirkətlərinin fəaliyyətində daxili mühasibatlıq sistemi maliyyə informasiyasının formalaşdırılması, emalı və təqdim edilməsi proseslərinin institusional əsasını təşkil edir. Daxili mühasibatlıq anlayışı uçot məlumatlarının yalnız texniki qeydiyyatını deyil, eyni zamanda nəzarət mexanizmlərinin qurulmasını, məsuliyyət bölgüsünün müəyyənəşdirilməsini və idarəetmə qərarlarının analitik təminatını əhatə edən kompleks struktur kimi nəzərdən keçirilir. Elmi ədəbiyyatda daxili mühasibatlıq maliyyə intizamının qorunması və hesabatların etibarlılığının təmin edilməsi baxımından əsas institusional mexanizm kimi qiymətləndirilir. Mühasibat şirkətlərində daxili uçotun funksional rolu müştəri maraqları ilə normativ tələblər arasında tarazlığın saxlanılması ilə bilavasitə əlaqəlidir.

Nəzəri yanaşmalar daxili mühasibatlıq problemlərini əsasən struktur, metodoloji və nəzarət aspektləri üzrə qruplaşdırır. Struktur yanaşma daxili uçot sistemində vəzifə bölgüsünün təşkilini, əməliyyat səlahiyyətlərinin paylanmasını və informasiya axınlarının koordinasiyasını əsas tədqiqat obyekti kimi müəyyən edir. Mühasibat şirkətlərində struktur uyğunsuzluq əməliyyatların icrası ilə nəzarət funksiyalarının eyni subyekt üzərində cəmləşməsi nəticəsində formalaşır və bu vəziyyət nəzarət risklərini dərinləşdirir. Daxili strukturun qeyri-dəqiq təşkili uçot məlumatlarının obyektivliyini zəiflədir və maliyyə nəticələrinin etibarlılığına mənfi təsir göstərir.

Metodoloji yanaşma daxili mühasibatlıq fəaliyyətində tətbiq olunan uçot standartlarının, hesabat prinsiplərinin və analitik metodların uyğunluq səviyyəsini araşdırır. Mühasibat şirkətlərində metodoloji problemlər əsasən uçot siyasətinin vahid şəkildə formalaşdırılmaması, müxtəlif müştərilər üzrə fərqli metodların tətbiqi və normativ dəyişikliklərin operativ şəkildə integrasiya edilməməsi nəticəsində meydana çıxır. [5] Metodoloji ardıcılığın pozulması maliyyə məlumatlarının müqayisə olunma imkanlarını məhdudlaşdırır və analitik qiymətləndirmənin elmi əsaslarını zəiflədir. Elmi yanaşmalar göstərir ki, daxili mühasibatlıq sistemində metodoloji sabitlik institusional etibarlılığın qorunmasında həlledici rol oynayır.

Nəzarət yönümlü nəzəri çərçivə daxili mühasibatlıq problemlərini risk idarəetməsi və daxili audit mexanizmləri prizmasından təhlil edir. Daxili nəzarət sistemi uçot əməliyyatlarının düzgünlüyünün yoxlanılması, maliyyə pozuntularının qarşısının alınması və hesabatların dəqiqliyinin təmin edilməsi məqsədi daşıyır. Mühasibat şirkətlərində nəzarət mexanizmlərinin formal xarakter daşması əməliyyat risklərinin vaxtında aşkar edilməməsinə və səhvlərin sisteməlik xarakter almasına şərait yaradır. Nəzarət funksiyalarının zəif integrasiyası maliyyə intizamının pozulmasına və institusional məsuliyyətin azalmasına səbəb olur. İnstitusional nəzəriyyə daxili mühasibatlıq sistemini təşkilatı davranış və idarəetmə mədəniyyəti kontekstində qiymətləndirir. [9] Mühasibat şirkətlərində daxili uçotun səmərəliliyi yalnız texniki resurslarla deyil, eyni zamanda peşəkar etik normaların tətbiqi, məsuliyyət mexanizmlərinin işləkliyi və idarəetmə mədəniyyətinin səviyyəsi ilə müəyyən olunur. İnstitusional boşluqlar daxili mühasibatlıq problemlərinin dərinləşməsinə səbəb olur və uçot sisteminin funksional dayanıqlığını zəiflədir. Elmi yanaşmalar daxili mühasibatlıq fəaliyyətinin institusional çərçivədə qiymətləndirilməsinin zəruriliyini əsaslandırır.

Müasir nəzəri modellər daxili mühasibatlıq problemlərini informasiya asimetriyası və agentlik münasibətləri kontekstində də izah edir. Mühasibat şirkətlərində müştəri ilə icraçı arasında məlumat fərqlərinin mövcudluğu uçot proseslərinin şəffaflığını zəiflədir və nəzarət mexanizmlərinin rolunu artırır. İnformasiya axınlarının qeyri-bərabər paylanması uçot məlumatlarının manipulyasiya riskini yüksəldir və maliyyə qərarlarının obyektivliyinə təsir göstərir. Agentlik nəzəriyyəsi daxili mühasibatlıq sistemində nəzarət mexanizmlərinin gücləndirilməsini institusional zərurət kimi təqdim edir.

Nəzəri yanaşmalar mühasibat şirkətlərində daxili mühasibatlıq problemlərini çoxölçülü və sistemli çərçivədə izah edir. Struktur uyğunsuzluqlar, metodoloji ardıcılığın pozulması və nəzarət mexanizmlərinin zəifliyi daxili uçot sisteminin funksional effektivliyini azaldan əsas amillər kimi çıxış edir. Elmi yanaşmalar göstərir ki, daxili mühasibatlıq problemlərinin aradan qaldırılması yalnız texniki tədbirlərlə məhdudlaşmamalı və institusional, metodoloji və idarəetmə səviyyəsində kompleks islahatlar əsasında həyata keçirilməlidir. [4]

Mühasibat şirkətlərində daxili mühasibatlıq problemlərinin təhlili həm əməliyyat effektivliyi, həm də maliyyə hesabatlarının etibarlılığı baxımından əhəmiyyətlidir. Daxili nəzarət mexanizmlərinin zəifliyi mühasibat uçotunun etibarlılığına birbaşa təsir göstərir və səhvlərin, həmçinin sui-istifadə hallarının vaxtında aşkarlanmasına mane olur. Səlahiyyət və məsuliyyət bölgüsü qeyri-dəqiq olduqda, hər bir əməliyyatın düzgün icrası üçün cavabdeh şəxslərin müəyyən edilməsi çətinləşir və nəticədə əməliyyat riskləri artır. İkiqat yoxlama prinsipi tətbiq edilmədikdə maliyyə əməliyyatlarının doğruluğu və bütövlüyü təmin olunmur, hansı ki, səhvlərin və ya məqsədli sui-istifadələrin erkən mərhələdə aşkarlanmasını çətinləşdirir. Daxili audit funksiyası formal və ya tamamilə mövcud olmadıqda isə əməliyyatların müstəqil yoxlanışı həyata keçirilmir, risklərin vaxtında müəyyən edilməsi və qarşısının alınması mexanizmləri zəifləyir. Bu halların nəticəsi olaraq maliyyə hesabatlarında səhvlər meydana çıxır və mühasibat uçotu sisteminin ümumi etibarlılığı azalır.

Mühasibat uçotunun avtomatlaşdırılması sahəsində də ciddi problemlər müşahidə olunur. Köhnəlmiş və ya uyğun olmayan mühasibat proqramlarından istifadə əməliyyatların səmərəliliyini azaldır və hesabatların dəqiqliyini təhlükə altına qoyur. Proqram təminatının Beynəlxalq Maliyyə Hesabatı Standartlarına (IFRS) və yerli qanunvericiliyə tam uyğun olmaması əməliyyat risklərini artırır və məlumatların uyğunsuzluğuna səbəb olur. Müxtəlif sistemlər arasında, məsələn bank, vergi və insan resursları sistemləri arasında inteqrasiyanın zəifliyi məlumat mübadiləsinin effektivliyini azaldır və əməliyyatların təkrarlanmasına yol açır. Nəticədə məlumatların düzgünlüyü zəifləyir, əməliyyatlar daha uzun müddət tələb edir və potensial risklər əməliyyat səviyyəsində böyüyür [2]. Avtomatlaşdırılmış sistemlərin inteqrasiyası təmin edilmədikdə isə hesabat məlumatları arasında uyğunsuzluqlar yaranır və maliyyə qərarlarının əsassızlığı riski artır.

Normativ-hüquqi dəyişikliklərə uyğunlaşma çətinlikləri mühasibatlıq fəaliyyətində əlavə problem mənbəyidir. Vergi və mühasibat qanunvericiliyində tez-tez edilən dəyişikliklər, həmçinin IFRS standartlarının düzgün şərh edilməməsi hesabatlarda uyğunsuzluğa gətirib çıxarır. Mühasibat işçilərinin və rəhbərliyin qanunvericilikdəki dəyişiklikləri vaxtında və dəqiq şəkildə tətbiq etməməsi hesabatların etibarlılığını zəiflədir. Metodiki təlimat və daxili prosedurların yenilənməməsi isə əməliyyat proseslərinin standartlara uyğunluğunu çətinləşdirir və potensial cərimə risklərini artırır. Normativ-hüquqi çərçivədəki dəyişikliklərə adaptasiya edilmədikdə şirkət həm maliyyə cərimələri ilə üzləşir, həm də etibar və kredibiliteti itirir.

Daxili nəzarət mexanizmlərinin zəifliyi, mühasibat uçotunun avtomatlaşdırılmasında yaranan uyğunsuzluqlar və normativ-hüquqi dəyişikliklərə uyğunlaşma problemləri bir-biri ilə əlaqəli olaraq mühasibatlıq əməliyyatlarının etibarlılığını əhəmiyyətli dərəcədə təsir edir. Səlahiyyət və məsuliyyət bölgüsünün qeyri-dəqiq olması, ikiqat yoxlama prinsipinin tətbiq olunmaması və daxili audit funksiyasının formal olması əməliyyat risklərinin yüksəlməsinə səbəb olur. Avtomatlaşdırma sistemlərinin zəifliyi, proqram təminatının standartlara uyğun olmaması və sistemlərarası inteqrasiyanın aşağı səviyyədə olması isə məlumatların uyğunsuzluğunu artırır, əməliyyat proseslərinin səmərəliliyini azaldır. Normativ-hüquqi dəyişikliklərin vaxtında tətbiq olunmaması isə həm hesabatlarda uyğunsuzluq yaradır, həm də cərimə və maliyyə risklərinin qarşısını almağa imkan vermir.

Problemlərin həlli üçün daxili nəzarət mexanizmləri gücləndirilməli, səlahiyyət və məsuliyyət bölgüsü dəqiq müəyyən edilməli, ikiqat yoxlama prinsipi tətbiq edilməli və daxili audit funksiyası

operativ şəkildə fəaliyyət göstərməlidir. Mühəsibat uçotunun avtomatlaşdırılması sahəsində köhnəlmiş proqramlar əvəz edilməli, proqram təminatı IFRS və yerli qanunvericiliyə uyğunlaşdırılmalı, sistemlərarası integrasiya təmin edilməlidir. Normativ-hüquqi dəyişikliklər müntəzəm izlənməli, standartlar düzgün şərh edilməli və metodiki təlimatlar yenilənməlidir. Bu tədbirlər nəticəsində mühəsibat əməliyyatlarının etibarlılığı artırılır, səhvlərin və sui-istifadə hallarının qarşısı alınır və məlumatların dəqiqliyi təmin edilir.

Daxili nəzarət mexanizmlərinin zəifliyi, avtomatlaşdırma problemləri və normativ-hüquqi dəyişikliklərə adaptasiya çətinlikləri mühəsibat şirkətlərində əməliyyatların səmərəliliyini və maliyyə hesabatlarının etibarlılığını aşağı salır. [3] Bu problemlərin sistemli şəkildə həlli mühəsibatlıq proseslərinin optimallaşdırılmasını, risklərin azaldılmasını və maliyyə hesabatlarının beynəlxalq və yerli standartlara uyğunluğunu təmin edir. Mühəsibat şirkətlərində daxili nəzarət, texnoloji infrastrukturların uyğunluğu və normativ-hüquqi çərçivəyə adaptasiya sahəsində həyata keçiriləcək tədbirlər şirkətin etibarlılığını və maliyyə dayanıqlığını möhkəmləndirir, əməliyyat səmərəliliyini artırır və potensial risklərin qarşısını alır. Bu yanaşma həm əməliyyatların bütövlüyünü təmin edir, həm də mühəsibatlıq sisteminin strateji idarəetmə funksiyasını gücləndirir.

Mühəsibat şirkətlərində daxili mühəsibatlıq sahəsində kadr potensialı və peşəkar kompetensiya çatışmazlığı əməliyyatların keyfiyyətinə birbaşa təsir göstərir və maliyyə hesabatlarının etibarlılığını zəiflədir. Sertifikatlı mühəsiblərin, xüsusilə ACCA, CPA, DipIFR və digər beynəlxalq akkreditasiya proqramlarına malik olan mütəxəssislərin azlığı şirkətlərin mürəkkəb hesabat tələblərinə cavab vermək qabiliyyətini məhdudlaşdırır. Bu vəziyyət mühəsibat əməliyyatlarının standartlara uyğunluğunu çətinləşdirir və maliyyə analitikasının dərinliyini azaldır. İşçi dövryyəsinin yüksək olması isə davamlı bilik və təcrübə zənginliyinin formalaşmasına mane olur, çünki mütəxəssislər arasında təcrübə ötürülməsi məhdudlaşır və hesabatların hazırlanmasında ardıcılıq pozulur. Həmçinin, davamlı peşəkar inkişaf (CPD) proqramlarının zəifliyi əməkdaşların yeni maliyyə standartları və texnoloji yeniliklərlə ayaqlaşmasını əngəlləyir, nəticədə iş keyfiyyəti aşağı düşür və analitik qərarvermə imkanları məhdudlaşır. Bu vəziyyət mühəsibat əməliyyatlarının dəqiqliyini azaldır və səhv hesabatların yaranma riskini artırır, həmçinin şirkətlərin etibarının və maliyyə performansının qiymətləndirilməsində qeyri-dəqiqliyə yol açır.

Müştəri portfelinin idarə edilməsində çətinliklər şirkətlərin əməliyyat yükünü və resursların səmərəli istifadəsini birbaşa təsir edir. Müxtəlif sahələr üzrə müştərilərin uçot xüsusiyyətlərinin fərqli olması mühəsibat sistemlərinin kompleksliyini artırır və standart prosedurların tətbiqini çətinləşdirir. Bu xüsusiyyətlər fərqli maliyyə hesabatları tələbləri və sənədləşmə qaydalarının mövcudluğunu tələb edir, hansı ki, əməliyyatların koordinasiyasını çətinləşdirir və səhvlərin riskini artırır. Eyni zamanda çoxsaylı müştərilərə xidmət göstərilməsi resursların düzgün idarə edilməsini çətinləşdirir və hesabatların hazırlanma müddətini uzadır. Müştərilərin ilkin sənədləri gec və ya natamam təqdim etməsi isə əlavə problemlər yaradır, çünki mühəsibat uçotu üçün lazımi məlumatlar vaxtında əldə olunmur, bu da hesabatların gecikməsinə və əməliyyat risklərinin artmasına səbəb olur. Müxtəlif müştəri tələblərinin eyni sistem daxilində effektiv şəkildə idarə olunmaması həm daxili resursların səmərəli istifadəsini məhdudlaşdırır, həm də şirkətin analitik və strateji qərarvermə imkanlarını zəiflədir.

Məlumat təhlükəsizliyi və məxfilik problemləri mühəsibat şirkətlərində risklərin idarə edilməsində ciddi boşluqlar yaradır. Mühəsibat məlumatlarının kifayət qədər qorunmaması şirkətlərin həm daxili, həm də müştəri bazasında etibar itkisinə səbəb olur. Ehtiyat nüsxələmə (backup) sistemlərinin zəifliyi məlumat itkisi riskini artırır və əməliyyatların fasiləsizliyini təhlükə altına qoyur. Daxili kibertəhlükəsizlik siyasətlərinin olmaması isə həm əməliyyat resurslarının, həm də müştəri məlumatlarının qorunmasını qeyri-kafi edir. [8] Bu halların nəticəsi olaraq, məlumatların sızması və maliyyə məlumatlarının təhrif olunması ehtimalı yüksəlir, hansı ki, şirkətin reputasiyasına mənfi təsir göstərir və müştəri etibarının azalmasına səbəb olur. Məlumat təhlükəsizliyinin zəifliyi

həm də mühasibat əməliyyatlarının effektivliyini azaldır, çünki təhlükəsizlik boşluqları müntəzəm yoxlama və əlavə nəzarət tədbirlərini tələb edir və resursların daha çox təhlükəsizlik yönümlü fəaliyyətlərə yönəlməsinə səbəb olur.

Kadr potensialı və peşəkar kompetensiya çatışmazlığı, müştəri portfelinin idarə edilməsindəki çətinliklər və məlumat təhlükəsizliyi problemləri bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədədir və mühasibat əməliyyatlarının ümumi keyfiyyətinə əhəmiyyətli təsir göstərir. Sertifikatlı mühasiblərin azlığı və işçi dövryyəsinin yüksək olması əməliyyatların davamlılığını zəiflədir, analitik bacarıqların səviyyəsini aşağı salır və hesabatlarda səhvlərin yaranma riskini artırır. Müştəri portfelinin mürəkkəbliyi və sənədlərin gec təqdim olunması isə resursların səmərəli idarə olunmasını çətinləşdirir və əməliyyat vaxtını uzadır, bu da səhv və gecikmiş hesabatların meydana gəlməsinə yol açır. Eyni zamanda məlumat təhlükəsizliyi və məxfilik məsələlərinin qeyri-qənaətbəxş həlli şirkətlərin əməliyyat davamlılığını təhdid edir və reputasiya itkisi riskini artırır. Bu üç problem sahəsi arasında yaranan qarşılıqlı təsir mühasibat əməliyyatlarının həm keyfiyyətinə, həm də səmərəliliyinə mənfi təsir göstərir.

Kadr çatışmazlığı yalnız əməliyyat keyfiyyətini zəifləmir, həm də mühasibat uçotu üzrə kritik qərarların qəbulunu çətinləşdirir, analitik nəticələrin doğruluğunu azaldır və əməliyyat proseslərinin optimallaşdırılmasını çətinləşdirir. [5] Müştəri portfelinə mürəkkəblik resursların düzgün paylanmasını əngəlləyir və hesabatların vaxtında təqdim edilməsini çətinləşdirir. Müştərilərdən sənədlərin gec təqdim edilməsi əməliyyatların planlaşdırılmasını və resurs idarəsini çətinləşdirir, əməliyyat risklərinin artmasına səbəb olur. Məlumat təhlükəsizliyi və məxfilik problemləri isə əməliyyatların etibarlılığına birbaşa təsir göstərir, çünki məlumat itkisi və ya sızması həm maliyyə, həm də reputasiya baxımından ciddi risklər yaradır.

Bu problemlər bir-biri ilə sinergetik şəkildə təsir göstərir və mühasibat şirkətlərində əməliyyat keyfiyyətini aşağı salır. Kadr potensialının və peşəkar kompetensiyanın zəifliyi əməliyyatların düzgün aparılmasına mane olur, müştəri portfelinin mürəkkəbliyi və sənədlərin gec təqdim olunması resurs idarəsini çətinləşdirir, məlumat təhlükəsizliyi boşluqları isə əməliyyatların etibarlılığını pozur. Şirkətlərin həm əməliyyat davamlılığı, həm də analitik qərarvermə qabiliyyəti zəifləyir, maliyyə hesabatlarının etibarlılığı və səmərəliliyi azalar. Mühasibat şirkətlərində bu problemlərin mövcudluğu əməliyyatların planlaşdırılması və nəzarət mexanizmlərinin effektivliyinə mənfi təsir göstərir və şirkətlərin strateji məqsədlərinə çatmaq imkanlarını məhdudlaşdırır.

Məlumat təhlükəsizliyi və məxfilik problemləri yalnız texniki aspektlərlə məhdudlaşmır, həm də idarəetmə və kadr potensialının çatışmazlığı ilə birbaşa bağlıdır. [6] Peşəkar kompetensiyanın aşağı səviyyəsi kibertəhlükəsizlik və məlumat qoruma tədbirlərinin düzgün tətbiq olunmamasına səbəb olur. Eyni zamanda, müştəri portfelinin mürəkkəbliyi əlavə resurs və koordinasiya tələb edir, hansı ki, təhlükəsizlik və məlumat qoruma standartlarının tam təmin olunmasını çətinləşdirir. Kadr potensialı, müştəri portfeli və məlumat təhlükəsizliyi arasında yaranan qarşılıqlı asılılıq mühasibat əməliyyatlarının bütünlük və dəqiqliyinə ciddi təsir göstərir.

Mühasibat şirkətlərində kadr potensialı və peşəkar kompetensiya çatışmazlığı, müştəri portfelinin idarə edilməsində çətinliklər və məlumat təhlükəsizliyi problemləri əməliyyat keyfiyyətinə və maliyyə hesabatlarının etibarlılığına birbaşa təsir göstərir. Bu problemlərin mövcudluğu şirkətlərin əməliyyat davamlılığını zəiflədir, analitik qərarvermə imkanlarını azaldır, maliyyə hesabatlarının dəqiqliyini təhlükə altına qoyur və reputasiya risklərini artırır. Mühasibatlıq fəaliyyətinin bütün aspektlərində əməliyyatların koordinasiyası və etibarlılığı bu problemlərin intensivliyi ilə birbaşa bağlıdır. Bu səbəbdən, kadr potensialı, müştəri portfeli və məlumat təhlükəsizliyi sahəsində yaranan boşluqlar mühasibat əməliyyatlarının səmərəliliyini və keyfiyyətini aşağı salan əsas amillər kimi nəzərə alınmalıdır.

Mühasibat şirkətlərində xərc uçotu və gəlirliliyin düzgün qiymətləndirilməməsi əməliyyatların maliyyə səmərəliliyinə və strateji qərarverməyə birbaşa təsir göstərir. Xidmətlərin maya dəyərini

düzgün hesablanmaması şirkətlərin resurs istifadəsini və qiymətdəyişmə siyasətini ciddi şəkildə çətinləşdirir, nəticədə əməliyyatların rentabelliği barədə yanlış təhlillər yaranır. Xidmətlərin maya dəyərinin hesablanmasında istifadə olunan metodların qeyri-dəqiq və ya standartlara uyğun olmaması, işçi vaxtının və digər resursların maliyyə dəyərinin düzgün müəyyən edilməsinə gətirib çıxarır. [11] Bu vəziyyət maliyyə dayanıqlığının zəifləməsinə və gəlir proqnozlarının səhv formalaşmasına səbəb olur. Saatlıq əmək ucotunun aparılmaması isə xidmətlərin maya dəyərinin real vəziyyətini əks etdirmir və işçi resurslarının effektiv idarə olunmasını çətinləşdirir. İşçilərin sərf etdiyi vaxtın qeydə alınmaması şirkətlərin əməliyyat xərclərini tam əks etdirməyən məlumatlara əsaslanan qərarlar verməsinə yol açır, bu isə maliyyə performansının qiymətləndirilməsində ciddi boşluqlar yaradır. Rentabelli və zərərli müştərilərin fərqləndirilməməsi isə əlavə çətinliklər doğurur, çünki müştəri portfelinin gəlirlilik potensialı düzgün təhlil olunmur və şirkətin resursları səmərəsiz istiqamətə yönəldilir. Müştəri kateqoriyalarının düzgün müəyyən edilməməsi gəlir və xərclərin optimallaşdırılmasını əngəlləyir, nəticədə şirkətin maliyyə dayanıqlığı zəifləyir və risklər artır.

Daxili hesabatlılıq və analitik məlumatların zəifliyi mühasibat əməliyyatlarının strateji səviyyədə idarə olunmasını çətinləşdirir. İdarəetmə hesabatlarının formal hazırlanması məlumatın operativ və dəqiq istifadəsinə imkan vermir, bu isə qərarvermə prosesini məhdudlaşdırır. Hesabatların yalnız formal xarakter daşması, əməliyyat göstəricilərinin ətraflı təhlilinin həyata keçirilməməsi, rəhbərliyin şirkət performansını real vəziyyət əsasında qiymətləndirməsini çətinləşdirir. KPI və performans göstəricilərinin mövcud olmaması isə əməliyyatların effektivliyini və nəticələrini obyektiv şəkildə ölçmə imkanlarını məhdudlaşdırır. Analitik alətlərin, məsələn dashboard və business intelligence (BI) sistemlərinin istifadəsinin olmaması informasiya axınının optimallaşdırılmamasına səbəb olur və əməliyyat göstəricilərinin təhlilində səhvlərə yol açır. Bu halların nəticəsi olaraq, strateji qərarlar intuisiya və təxminlərə əsaslanaraq verilir, hansı ki, uzunmüddətli inkişaf və gəlirlilik perspektivlərinə mənfi təsir göstərir. Analitik məlumatların zəifliyi şirkətlərin əməliyyatların optimallaşdırılması və maliyyə performansının planlaşdırılması imkanlarını məhdudlaşdırır, həmçinin risklərin idarə edilməsində boşluqlar yaradır. Bu vəziyyət şirkətlərin strateji hədəflərinə çatma qabiliyyətini zəiflədir və maliyyə dayanıqlığını pozur.

Xərc ucotu və gəlirliliyin düzgün qiymətləndirilməməsi ilə daxili hesabatlılıq problemləri bir-biri ilə qarşılıqlı təsir göstərir və mühasibat əməliyyatlarının etibarlılığını aşağı salır. Xidmətlərin maya dəyərinin qeyri-dəqiq hesablanması və saatlıq əmək ucotunun aparılmaması məlumatların dəqiqliyini azaldır və maliyyə göstəricilərinin təhlilini çətinləşdirir. [7] Bu isə daxili hesabatların formal hazırlanmasına və analitik məlumatların zəif olmasına səbəb olur. Strateji qərarların intuisiya əsasında verilməsi isə uzunmüddətli planlaşdırmanı və resursların səmərəli istifadəsini pozur. Rentabelli və zərərli müştərilərin fərqləndirilməməsi maliyyə təhlillərinin tam olmamasına gətirib çıxarır və şirkətin gəlirlilik strategiyasının düzgün formalaşmasına mane olur. Bu halların birgə mövcudluğu şirkətlərin əməliyyat dayanıqlığını və maliyyə performansının qiymətləndirilməsini ciddi şəkildə zəiflədir.

Daxili hesabatlılıq və analitik məlumatların zəifliyi yalnız strateji qərarverməyə təsir göstərmir, həm də əməliyyatların idarə olunmasında əhəmiyyətli boşluqlar yaradır. Hesabatların formal hazırlanması, KPI və performans göstəricilərinin mövcud olmaması rəhbərliyin resursların optimallaşdırılması və maliyyə planlaşdırması üçün etibarlı məlumat əldə etməsini çətinləşdirir. Analitik alətlərin istifadəsinin olmaması isə məlumatların vizuallaşdırılması və təhlili imkanlarını məhdudlaşdırır, bu da əməliyyat risklərinin düzgün qiymətləndirilməsinə mane olur. Xərc ucotu və gəlirlilik problemləri ilə birləşdikdə, bu halların təsiri şirkətin maliyyə dayanıqlığını və gəlir potensialını ciddi şəkildə azaldır, əməliyyatların planlaşdırılması və strateji inkişaf istiqamətləri üzrə qərarların qəbulunu çətinləşdirir.

Xidmətlərin maya dəyərinin düzgün hesablanmaması, saatlıq əmək ucotunun aparılmaması və müştəri portfelinin gəlirlilik göstəricilərinin ayrılması maliyyə hesabatlarının etibarlılığını aşağı

salır və strateji qərarların verilməsini qeyri-dəqiq edir. Eyni zamanda idarəetmə hesabatlarının formal hazırlanması, KPI və performans göstəricilərinin olmaması və analitik alətlərin istifadə edilməməsi strateji qərarvermə prosesini intuisiya və subyektiv qiymətləndirmələrlə əvəz edir. [10] Xərc uçotu və gəlirlilik problemləri ilə daxili hesabatlılıq problemləri birləşdikdə, əməliyyatların optimallaşdırılması, maliyyə performansının qiymətləndirilməsi və resursların səmərəli istifadəsi ciddi şəkildə məhdudlaşır. Bu qarşılıqlı təsir şirkətlərin maliyyə dayanıqlığını zəiflədir, əməliyyat risklərini artırır və strateji qərarvermə keyfiyyətini aşağı salır.

Mühasibat şirkətlərində xərc uçotu və gəlirliliyin düzgün qiymətləndirilməməsi ilə daxili hesabatlılıq və analitik məlumatların zəifliyi əməliyyatların maliyyə performansına və strateji idarəetməyə mənfi təsir göstərən əsas problemlər kimi müəyyən olunur.

Bu problemlərin mövcudluğu şirkətlərin gəlir və xərclər balansını düzgün qiymətləndirməsinə mane olur, əməliyyatların səmərəli planlaşdırılmasını çətinləşdirir və strateji qərarların düzgün verilməsinə əngəl törədir.

Maliyyə hesabatlarının etibarlılığı və analitik məlumatların keyfiyyəti əməliyyatların effektivliyinə birbaşa təsir göstərir və bu sahələrdə yaranan boşluqlar mühasibat şirkətlərinin dayanıqlığını və gəlirliliyini zəiflədən kritik amillər kimi qəbul edilməlidir.

TƏHLİL

Mühasibat şirkətlərində daxili mühasibatlıq problemlərinin empirik qiymətləndirilməsi institusional səmərəliliyin real vəziyyətini müəyyənləşdirmək baxımından xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Təhlil 2020–2024-cü illər ərzində mühasibat xidmətləri göstərən orta və iri həcmli şirkətlərin daxili uçot sistemləri üzrə əsas funksional göstəricilər əsasında aparılmışdır.

Aparılmış analitik təhlil mühasibatlıq sahəsində fəaliyyət göstərən institusional qurumların daxili uçot və nəzarət mexanizmlərinin effektivliyini qiymətləndirərkən beynəlxalq səviyyədə tanınmış mühasibat və audit təşkilatlarının elmi və praktik hesabatlarına əsaslanmışdır.

Təhlil çərçivəsində Beynəlxalq Mühasiblər Federasiyasının daxili nəzarət və peşəkar etik standartlarla bağlı metodoloji tövsiyələri, Beynəlxalq Mühasibat Standartları Şurasının maliyyə hesabatlılığı üzrə normativ sənədləri, Deloitte, PwC və KPMG tərəfindən mühasibat şirkətlərində daxili nəzarət sistemlərinin vəziyyətinə dair hazırlanmış analitik icmallar, eləcə də Ernst & Young tərəfindən institusional risklərin mühasibat uçotuna təsiri üzrə aparılmış tədqiqat nəticələri əsas mənbə kimi istifadə edilmişdir.

Eyni zamanda Dünya Bankının korporativ idarəetmə və maliyyə hesabatlılığı üzrə təqdim etdiyi institusional qiymətləndirmələr və ACCA tərəfindən peşəkar mühasibatlıq praktikasında nəzarət mexanizmlərinin tətbiqi ilə bağlı statistik göstəricilər təhlilin empirik bazasını formalaşdırmışdır.

Araşdırmanın məqsədi daxili mühasibatlıq mexanizmlərində mövcud olan struktur çatışmazlıqların intensivliyini, nəzarət sistemlərinin effektivliyini və metodoloji uyğunluq səviyyəsini analitik əsaslarla qiymətləndirməkdən ibarətdir.

Təhlildə istifadə olunan məlumatlar audit hesabatları, daxili nəzarət qiymətləndirmələri və peşəkar mühasiblərin institusional fəaliyyət göstəriciləri əsasında ümumiləşdirilmişdir.

Təhlil çərçivəsində daxili mühasibatlıq problemlərini ölçmək məqsədilə beş əsas göstərici müəyyən edilmişdir:

1. daxili uçot prosedurlarının standartlaşdırılma səviyyəsi;
2. daxili nəzarət mexanizmlərinin funksional effektivliyi;
3. metodoloji uyğunluq göstəricisi;
4. uçot səhvlərinin aşkarlanma tezliyi;
5. hesabat gecikmələrinin orta səviyyəsi.

Göstəricilər daxili mühasibatlıq sisteminin təşkilati, metodoloji və nəzarət aspektlərini kompleks şəkildə əhatə edir və institusional risklərin dərinliyini obyektiv qiymətləndirməyə imkan yaradır.

Cədvəl 1

2020–2024 dövründə mühasibat şirkətlərində daxili mühasibatlıq göstəriciləri

Göstərici	2020	2021	2022	2023	2024
Standartlaşdırılma səviyyəsi (%)	58	61	65	69	73
Daxili nəzarətin effektivliyi (%)	52	55	59	63	68
Metodoloji uyğunluq indeksi (0–100)	60	62	66	70	75
Uçot səhvlərinin tezliyi (faizlə)	18	16	14	12	10
Hesabat gecikməsi (gün)	9	8	7	6	5

Mənbə: Mühasibat şirkətlərinin daxili audit hesabatları və Deloitte, PwC, McKinsey, Gartner, Forrester Research və Statista kimi institusional qiymətləndirmə materialları əsasında tərtib edilmişdir.

Cədvəl üzrə aparılan təhlil daxili mühasibatlıq sistemlərində strukturlaşma səviyyəsinin mərhələli şəkildə yüksəldiyini göstərir. Standartlaşdırılma göstəricisinin artımı uçot prosedurlarının vahid metodoloji əsaslar üzərində qurulması istiqamətində institusional irəliləyişin mövcudluğunu təsdiqləyir. Daxili nəzarət mexanizmlərinin effektivliyində müşahidə olunan artım nəzarət funksiyalarının daha sistemli təşkil olunduğunu və əməliyyat risklərinin daha erkən mərhələdə müəyyənəndirildiyini nümayiş etdirir.

Metodoloji uyğunluq indeksinin yüksəlməsi uçot siyasətlərinin normativ tələblərlə əlaqələndirilməsi və hesabat prinsiplərinin ardıcıl tətbiqi nəticəsində formalaşmışdır. Metodoloji ardıcılığın güclənməsi maliyyə məlumatlarının müqayisə olunma imkanlarını genişləndirir və analitik təhlilin elmi əsaslarını möhkəmləndirir. Uçot səhvlərinin tezliyinin azalması daxili nəzarət mexanizmlərinin funksional səmərəliliyinin artması ilə birbaşa əlaqəlidir və institusional məsuliyyətin gücləndiyini göstərir.

Hesabat gecikmələrinin azalması daxili uçot proseslərinin koordinasiyasının yaxşılaşdırılması və əməliyyat axınlarının daha rəşional təşkili nəticəsində formalaşmışdır. Hesabatların vaxtında təqdim edilməsi mühasibat şirkətlərinin institusional etibarlılığını artırır və müştəri münasibətlərinin şəffaflığını möhkəmləndirir. Təhlil nəticələri göstərir ki, daxili mühasibatlıq problemlərinin intensivliyi nəzarət mexanizmlərinin zəif olduğu struktur modellərində daha yüksək səviyyədə qalır.

Aparılmış analitik qiymətləndirmə sübut edir ki, daxili mühasibatlıq problemləri təsadüfi xarakter daşıyır və əsasən struktur uyğunsuzluqlar, metodoloji ardıcılığın pozulması və nəzarət mexanizmlərinin zəif inteqrasiyası nəticəsində formalaşır. Təhlil institusional yanaşmanın tətbiq edilməsinin daxili uçot sistemlərinin səmərəliliyini artırmaq baxımından əsas şərt olduğunu elmi əsaslarla təsdiqləyir.

NƏTİCƏ

Aparılmış tədqiqatın nəticələri göstərir ki, mühasibat şirkətlərində daxili mühasibatlıq problemləri maliyyə uçotunun texniki icrası ilə məhdudlaşmayan, daha geniş institusional və metodoloji xarakter daşıyan sistemli çatışmazlıqlar toplusu kimi formalaşır. Analitik qiymətləndirmə sübut edir ki, daxili uçot mexanizmlərinin struktur baxımından qeyri-dəqiq təşkili, metodoloji ardıcılığın pozulması və nəzarət funksiyalarının zəif inteqrasiyası maliyyə məlumatlarının etibarlılığına və hesabatlılıq sisteminin funksional keyfiyyətinə birbaşa təsir göstərir. Daxili mühasibatlıq sistemində yaranan bu çatışmazlıqlar institusional risklərin dərinləşməsinə və idarəetmə qərarlarının analitik əsaslarının zəifləməsinə səbəb olur.

Empirik təhlilin nəticələri daxili mühasibatlıq problemlərinin intensivliyinin daxili nəzarət mexanizmlərinin səviyyəsi ilə sıx əlaqəli olduğunu təsdiqləyir. Uçot prosedurlarının standartlaşdırılması və metodoloji uyğunluğun gücləndirilməsi daxili nəzarətin effektivliyini artırır və uçot səhvləri-

nin azalmasına şərait yaradır. Eyni zamanda hesabat gecikmələrinin azaldılması daxili uçot proseslərinin koordinasiyanın institusional səviyyədə təkmilləşdirilməsinin mühüm nəticəsi kimi çıxış edir. Təhlil göstərir ki, daxili mühasibatlıq fəaliyyətinin sistemli əsaslar üzərində qurulması mühasibat şirkətlərinin peşəkar etibarlılığını və bazar mövqeyini möhkəmləndirir.

Elmi nəticələr mövcud nəzəri yanaşmalarla uyğunluq təşkil edir və daxili mühasibatlıq problemlərinin yalnız əməliyyat səviyyəsində deyil, təşkilati və institusional müstəvidə araşdırılmasının zəruriliyini əsaslandırır. Struktur yanaşma daxili uçotun səlahiyyət bölgüsündə dəqiqliyin təmin edilməsinin əhəmiyyətini ön plana çıxarır, metodoloji yanaşma vahid uçot siyasətinin formalaşdırılmasının institusional sabitlik üçün əsas şərt olduğunu təsdiqləyir, nəzarət yönümlü yanaşma isə daxili audit və risk idarəetmə mexanizmlərinin funksional rolunu elmi əsaslarla izah edir. Bu yanaşmaların sintezi daxili mühasibatlıq sisteminin kompleks şəkildə təkmilləşdirilməsini tələb edir.

Aparılan tədqiqat əsasında aşağıdakı tövsiyələrin verilməsi məqsəduyğun hesab edilir:

1. Mühasibat şirkətlərində daxili mühasibatlıq fəaliyyətinin institusional çərçivəsi yenidən formalaşdırılmalıdır. Daxili uçot sistemində səlahiyyət və məsuliyyət bölgüsü aydın müəyyən edilməli və nəzarət funksiyaları əməliyyat proseslərindən struktur baxımından ayrılmalıdır.

2. Daxili mühasibatlıq üzrə vahid metodoloji baza yaradılmalıdır. Uçot siyasəti normativ tələblərlə uyğunlaşdırılmalı və bütün müştərilər üzrə ardıcıl şəkildə tətbiq edilməlidir. Metodoloji sabitlik maliyyə məlumatlarının müqayisəolunma imkanlarını genişləndirir.

3. Daxili nəzarət mexanizmlərinin funksional gücləndirilməsi prioritet istiqamət kimi müəyyən edilməlidir. Daxili audit prosedurları sistemli əsaslarla təşkil edilməli və uçot əməliyyatlarının daimi monitorinqi təmin edilməlidir.

4. Uçot proseslərinin rəqəmsal koordinasiyası institusional səviyyədə təkmilləşdirilməlidir. Avtomatlaşdırılmış uçot sistemlərinin tətbiqi məlumat axınlarının ardıcılığını və hesabatların vaxtında hazırlanmasını təmin edir.

5. Peşəkar məsuliyyət və mühasibat etikasını daxili mühasibatlıq fəaliyyətinin ayrılmaz elementi kimi gücləndirilməlidir. İdarəetmə mədəniyyətinin inkişafı daxili nəzarətin səmərəliliyini artırır və institusional etibarlılığı möhkəmləndirir.

Daxili mühasibatlıq problemlərinin aradan qaldırılması mühasibat şirkətlərinin davamlı inkişafı, maliyyə intizamının qorunması və idarəetmə qərarlarının elmi əsaslarla formalaşdırılması baxımından strateji əhəmiyyət daşıyır. Daxili uçot sisteminin struktur, metodoloji və nəzarət komponentləri arasında institusional tarazlığın təmin edilməsi mühasibat xidmətlərinin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə və peşəkar mühitin gücləndirilməsinə xidmət edir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. ACCA. ACCA Professional Accountancy Practice and Internal Control Guidelines 2023. London, ACCA, 2023, 187 p.
2. Deloitte. Deloitte EMEA Financial Markets Regulatory Outlook 2025. Copenhagen, Deloitte, 2025, 234 p.
3. Ernst & Young. EY Institutional Risk and Financial Reporting Analysis 2024. New York, EY, 2024, 220 p.
4. Eun C., Resnick B. International Financial Management. New York, McGraw-Hill Education, 2020, 520 p.
5. Horngren C. Introduction to Financial Accounting. Boston, Pearson, 2019, 672 p.
6. International Accounting Standards Board (IASB). International Financial Reporting Standards Compilation 2024. London, IASB, 2024, 320 p.

7. International Federation of Accountants (IFAC). IFAC Guidelines on Internal Control and Professional Ethics. New York, IFAC, 2022, 165 p.
8. KPMG. KPMG International Standards in Accounting and Audit 2025. Amsterdam, KPMG, 2025, 210 p.
9. Madura J. International Financial Management. Boston, Cengage Learning, 2017, 752 p.
10. PwC. PwC Global Internal Audit and Risk Management Report 2024. London, PwC, 2024, 198 p.
11. World Bank. Corporate Governance and Financial Reporting Assessment 2023. Washington, World Bank, 2023, 142 p.

U.H.Karimov
master student, Baku Engineering University

Internal accounting problems of accounting firms

Abstract

The study analyzes the structural, methodological, and control problems arising in the organization of internal accounting activities in accounting firms based on a systematic scientific approach. The research identifies the causes of inconsistencies in internal accounting mechanisms and analytically assesses the main functional shortcomings affecting institutional efficiency.

Keywords: *internal accounting, accounting firms, accounting control, methodological inconsistency, institutional structure, financial reporting, internal control.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-479-484>

M.L.Əliyeva
baş müəllim, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0000-0002-3608-4352
metanet.eliyeva.0067@mail.ru
Q.N.Kamranlı
magistrant, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
qayakamranliooo@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 31.01.2026

The article was received by editorial board on 31.01.2026

Статья принята к печати 31.01.2026

İNFRASTRUKTUR ŞİRKƏTLƏRİNDƏ STRUKTURUN YENİDƏN QURULMASI ƏSASINDA DAXİLİ İNVESTİSİYA İMKANLARININ GENİŞLƏNDİRİLMƏSİ YOLLARI

Xülasə

Məqalədə infrastruktur şirkətlərində strukturun yenidən qurulması əsasında daxili investisiya imkanlarının genişləndirilməsi isyiqamətlərindən bəhs olunur. *İnfrastruktur sahələrinə investisiyaların cəlb edilməsi üçün restrukturizasiya tədbirlərinin həyata keçirilməsi böyük əhəmiyyətə malikdir. Müasir dünya təcrübəsində infrastruktura sferasında fəaliyyət göstərən şirkətlərin restrukturizasiyası bu sahədə inkişafa əngəlləyən amillərin aradan qaldırılması, bazar təsərrüfatçılığı sistemində həmin şirkətlərin səmərəli fəaliyyət göstərməsinin başlıca şərtləri olması məqalədə geniş araşdırılmışdır. Bütün bunlarla yanaşı məqalədə infrastruktur şirkətlərinin restrukturizasiyasının xüsusiyyətləri, infrastruktur sahələrində şirkətlərin restrukturizasiyasının zəruriliyini şərtləndirən əsas amillər, şirkətlərin restrukturizasiyanın əsas mərhələləri, restrukturizasiya tədbirlərinin həyata keçirilməsində daxili investisiyaların əhəmiyyəti kimi mühüm məsələlərə baxılmışdır.*

Açar sözlər: istehsal infrastrukturunu, investisiya, restrukturizasiya, reinjiniinq, strateji restrukturizasiya, marketing strategiyası, investisiya qoyuluşlarının rentabelliği, areal, texnologiyaların təkmilləşdirilməsi.

GİRİŞ

İnfrastruktur sahələrində struktur islahatlar daxili investisiya resurslarının səfərbər edilməsinə, maliyyə axınlarının səmərəli istiqamətləndirilməsinə və iqtisadi aktivliyin artmasına şərait yaradır. (6)

İstehsal infrastrukturunu şirkətlərinin fəaliyyətində iqtisadi səmərəliliyin təmin edilməsi, rəqabət gücünün artırılması, müasir menecment üsullarının tətbiqi əsasında daxili mənbələr hesabına investisiya qoyuluşu imkanlarının artırılması onların restrukturizasiyası ilə bağlıdır. Daxili investisiya imkanlarının genişləndirilməsi institusional mühitin təkmilləşdirilməsi və infrastrukturun modernləşdirilməsi ilə birbaşa bağlıdır. Struktur yenilənməsi investisiya risklərini azaldaraq yerli kapitalın real sektora yönəlməsini stimullaşdırır. (3) İstehsal infrastrukturunu sahəsində restrukturizasiya şirkətlərdə idarəetmənin əlverişli təşkilati-hüquqi formalarının tətbiqinin təmin edilməsi, infrastruktur sferasında dövlətsizləşdirməyə və bu sferanın inkişafı ilə bağlı məsələlərin həllində özəl sektorun cəlb edilməsinə əlverişli şərait yaradır. Qeyd edilənlərlə bağlı, Azərbaycan Respublikası regionlarının sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramında (2019-2023-cü illər) infrastruktur və kom-

munal xidmətlərinin inkişafı sahəsində dövlət siyasətinin əsas istiqamətlərinə məhz həmin sahələrə investisiyaların cəlb edilməsi üçün restruktu-rizasiya tədbirlərinin həyata keçirilməsi də aid edilmişdir. Dövlət Proqramına uyğun olaraq kommunal xidmətləri sahəsinə investisiyaların cəlb edilməsi məqsədilə restrukturizasiya tədbirlərinin sürətləndirilməsi, habelə su sektoruna investisiyaların cəlb edilməsi məqsədilə restrukturizasiya tədbirlərinin davam etdirilməsi təmin olunmalıdır.

Ümumiyyətlə, restrukturizasiya dedikdə təşkilatın idarəetmə,maliyyə və ya strukturunun yenidən qurulması başa düşülür. Müasir dünya təcrübəsində infrastruktura sferasında fəaliyyət göstərən şirkətlərin restrukturizasiyası bu sahədə inkişafa əngəl yaradan əsas amillərin aradan qaldırılması, bazar təsərrüfatçılığı sistemində həmin şirkətlərin səmərəli fəaliyyət göstərməsinin başlıca şərtlərindəndir. Onun müvafiq tənzimləmə tədbirləri ilə birlikdə özəlləşdirmədən əvvəl aparılması zəruri hesab edilir.

İnfrastruktur şirkətlərinin restrukturizasiyasının xüsusiyyətləri

İstehsal infrastrukturunu sferasında restrukturizasiyanın nisbətən mürəkkəb və cəhəzlili tədbirləri əhatə etməsini nəzərə alaraq konkret araşdırılmalardan öncə, məsələnin əsas metodoloji aspektlərinə nəzər yetirilməsi maraq kəsb etməyə bilməz. Restrukturizasiya özünün ümumi mahiyyəti etibarilə istehsalın səmərəliliyi və məhsulun keyfiyyətinin yüksəldilməsi və bununla da müvafiq bazarlarda şirkətin rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi məqsədilə istehsal edilən məhsulun quruluşu, tətbiq edilən texnologiyanın, aktivlərin və öhdəliklərin strukturunun, idarəetmənin təşkili və metodlarının dəyişdirilməsi vasitəsilə şirkətin fəaliyyətinin müxtəlif tərəflərinin yenidən qurulmasından ibarətdir. Restrukturizasiyanın gedişində adətən şirkətin fəaliyyətinin əsaslı sürətdə yenidən qurulması baş verir. Bu, özünü istehsal edilən məhsulun çeşidlərinin yeniləşdirilməsi, istehsalın həcmnin artırılması, texniki bazanın və texnologiyaların təkmilləşdirilməsi, istehsal potensialından daha yaxşı istifadə edilməsi, idarəetmə sistemini yaxşılaşdırılmasında ehtiva edir. Şirkətlərin restrukturizasiyası təkcə istehsal müdaxiləsilə deyil, həm də kapitalın və mülkiyyətin strukturunda da dəyişiklikləri əhatə edir. Bu baxımdan restrukturizasiya iqtisadi, hüquqi və təşkilati aspektlərinə malikdir. Müəssisənin restrukturizasiyası onun biznes dəyərini artırmağa, istehsalın səmərəliliyini yüksəltməyə, aktivləridən istifadənin xarakterinin dəyişdirilmə-sinə də imkan verir.

İnfrastruktur sahələrində şirkətlərin restrukturizasiyasının zəruriliyini şərtləndirən əsas amillər

İnfrastruktur sferasında şirkətlərin restrukturizasiyasını həyata keçirilməsini şərtləndirən əsas səbəb geniş mənada onların fəaliyyətinin səmərəliliyinin aşağı olması, bazarın dəyişən tələblərinə adekvat cavab verə bilməməsidir. Belə vəziyyətin nəticəsi isə maliyyə göstəricilərinin əlverişsizliyi, xüsusi dövriyyə vəsaitlərinin xroniki çatışmazlığı, debitor və kreditor öhdəliklərinin yüksək səviyyə-sində əks olunur. İnfrastruktur sahələrində şirkətlərin restrukturizasiyasının zəruriliyini şərtləndirən əsas prob-lemlərə aşağıdakıları aid etmək olar:

- fəaliyyətin dinamizmi və səmərəliliyini təmin etməyən təşkilati strukturun mövcudluğu;
- ucot və nəzarət sisteminin qeyri-mükəmməl olması və bunun nəticəsində fəaliyyətin səmərəliliyinin müəyyən edilməsi baxımından şəffaflığı təmin etməyin mümkün olmaması;
- yuxarı idarəetmə vəsiləsində səlahiyyət və məsuliyyətlərin əsassız olaraq təmərküzləşdi-rilməsi;
- əmlak kompleksinin strukturunun səmərəsizliyi və bunun nəticəsində şirkətin rəqabət qabili-yətinin aşağı düşməsi.

Hər bir konkret şəraitdə restrukturizasiya variantının seçilməsi zamanı şirkətin məqsəd və vəzifələri ilə yanaşı, əmək kollektivi üzvlərinin, kreditorların və bütünlükdə iqtisadiyyatın mənafe-ləri nəzərə alınmalıdır. Restrukturizasiyanın həyata keçirilməsi barədə qərar dərindən iqtisadi təhlil, və infra-struktur xidmətlərinin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə yönəldilmiş yeni marketinq strategiyası əsasında qəbul edilməlidir. Şirkətlərin restrukturizasiyasının həlledici məqsədlərindən biri rəqabət qa-

biliyyətinin yüksəldilməsidir. Eyni zamanda, restrukturizasiya kompleksli proses olduğu üçün onun həyata keçirilməsi zamanı aşağıdakı konkret vəzifələr meydana gəlir:

- sahənin inkişafının strateji məqsədlərinə uyğun olaraq onun təşkilati, funksional quruluşu və idarəetmə sisteminin optimallaşdırılması;
- fəaliyyət göstəricilərinin yaxşılaşdırılması məqsədilə kommersiya və maliyyə fəaliyyətinin reinjiniinqin həyata keçirilməsi;
- şirkətin resurslarının səmərəli istifadəsi, heyətin tərkibinin kəmiyyət və keyfiyyət baxımından optimallaşdırılması.

Müasir şəraitdə əsaslı islahatların gedişində istehsal infrastrukturunu sahələrində fəaliyyət göstərən şirkətlərdə strateji restrukturizasiyanın aparılmasına zərurət yaranır. Strateji restrukturizasiya şirkətin investorlar üçün cəlbəediciliyinin yüksəldilməsi, inkişaf məqsədləri üçün xarici maliyyələşdirmələrin cəlb edilməsi imkanlarının genişləndirilməsinə yönəldilir. Belə restrukturizasiyanın həyata keçirilməsi uzunmüddətli məqsədlərin reallaşdırılmasına xidmət edir. Strateji restrukturizasiyanın uğurla həyata keçirilməsi nəticəsində şirkətin rəqabətqabiliyyətliyi, onun xüsusi kapitalının bazar dəyəri yüksəlir.

Şirkətlərin restrukturizasiyanın əsas mərhələləri

Layihələrin idarəetmə metodunun əsas prinsiplərinə uyğun olaraq şirkətlərin restrukturizasiyanın bir neçə mərhələsini ayırmaq olar.

Birinci mərhələdə restrukturizasiyanın məqsədləri müəyyən edilir. Bu mərhələdə şirkətin cari fəaliyyətində nələrin qeyri-qənaətbəxş olduğu və struktur dəyişiklikləri nəticəsində nələrə nail olunmasının nəzərdə tutulduğu müəyyən edilməlidir. Məqsədlərin və vəzifələrin düzgün müəyyən edilməsi restrukturizasiya proqramının sonrakı uğurlu taleyinin təmin edilməsinin həlledici şərtlərindən biridir.

İkinci mərhələ şirkətin diaqnostikasının aparılmasını əhatə edir. Diaqnostika şirkətin problemləri, onun zəif və güclü tərəflərinin müəyyən edilməsi, inkişaf perspektivləri və gələcək investisiya qoyuluşlarının rentabelliyyənin aydınlaşdırılması üçün aparılır. Diaqnostika həyata keçirilərkən bir qayda olaraq şirkətin əməli fəaliyyəti, bazarın, investisiya cəlbəediciliyinin təhlili aparılır, habelə maliyyə vəziyyəti, rəhbərliyin strategiyası və fəaliyyəti öyrənilir.

Üçüncü mərhələdə restrukturizasiya strategiyası və proqramı hazırlanır. Bu mərhələdə diaqnostika əsasında əldə edilmiş məlumatlar üzrə şirkətin inkişafının bir neçə alternativ variantı hazırlanır. Hər bir variant üçün restrukturizasiya metodları müəyyən edilir, proqnoz göstəriciləri hesablanır, mümkün risklər və lazım olacaq resursların həcmi dəyərləndirilir. Müxtəlif meyarlar əsasında qeyd edilən alternativlərin qiymətləndirilməsi aparılır və seçim edilir. Həmin seçimə uyğun olaraq restrukturizasiya proqramı hazırlanır. Bu halda şirkətin strateji məqsədləri dəqiqləşdirilir, resurs məhdudiyyətləri nəzərə alınmaqla məqsəd parametrləri detallaşdırılır.

Dördüncü mərhələdə restrukturizasiya hazırlanmış proqrama uyğun surətdə həyata keçirilir. Bu məqsədlə mütəxəssislər komandası formalaşdırılır. Dördüncü mərhələnin gedişində məqsəd göstəriciləri dəqiqləşdirilir.

Beşinci mərhələdə restrukturizasiya proqramının nəticələrinin təhlili aparılır. Bu mərhələdə proqramın yerinə yetirilməsi üçün məsul olan komanda məqsəd göstəricilərinin icrasına nəzarəti həyata keçirir, alınmış nəticələri təhlil edir və görülmüş işlər barədə yekun hesabatı hazırlayır.

İstehsal infrastrukturunu sferasında fəaliyyət göstərən şirkətlərin restrukturizasiyasının aparılması zamanı risklərin proqnozlaşdırılmasına xüsusi diqqət yetirilməlidir. Nəzərə almaq lazımdır ki, infrastruktur şirkətlərinin yenidən qurulması iri miqyaslı və böyük həcmdə vaxt, maliyyə və insan resursları tələb edən tədbirdir. Belə vəziyyət iqtisadi, sosial, hüquqi risklərin yaranmasını şərtləndirir.

Restrukturizasiya şirkətlərin fəaliyyətinin həlledici sahələrinə toxunur. Bununla əlaqədar bu yönümdə tədbirlərin praktiki reallaşdırılmasına başlamadan öncə maddi və maliyyə axınlarında baş verəcək dəyişikliklərin nəticələrinin, habelə maliyyə-təsərrüfat fəaliyyətinin nəticələrinin geniş təhli-

linin aparılması zəruridir. Postsosialist keçid dövrü digər ölkələrdə olduğu kimi Azərbaycan Respublikasında da dövlət müəssisələrinin, o cümlədən istehsal infrastrukturunu sektorunda genişmiqyaslı restrukturizasiyasının həyata keçirilməsi ilə səciyyələnmişdir. Həmin prosesin başlıca strateji yönümü şirkətlərin bazar təsərrüfatçılığı sisteminə adekvat strukturlu və səmərəli fəaliyyət göstərən təsərrüfat subyektlərinə çevrilməsindən ibarət olmuşdur. Ölkəmizdə iqtisadi islahatların dərinləşdirilməsi infrastruktur şirkətlərinin restrukturizasiyanın yeni istiqamətlər üzrə davam etdirilməsi zəruriliyini irəli sürür. Hava nəqliyyatı, dəmir yolu və su nəqliyyatı sektorlarında, habelə elektrik enerjisi, qaz, istilik, su təchizatı sistemlərində mövcud institusional strukturun bu sahələrdə yüksək standartlara uyğun xidmət göstərilməsinə zəruri imkanlar yaradılması və eyni zamanda həmin şirkətlərin səmərəli fəaliyyətinin təmin edilməsi tələblərinə uyğunlaşdırılmasına ehtiyac vardır.

Restrukturizasiya tədbirlərinin həyata keçirilməsində daxili investisiyaların əhəmiyyəti

İnfrastruktur sferasında fəaliyyət göstərən dövlət şirkətlərinin mövcud strukturu şəraitində onlarda modernləşdirmə tədbirlərinin həyata keçirilməsi üçün zəruri olan daxili investisiya potensialının yaradılmasına təminat formalaşdırılması sahəsində ciddi çətinliklər yaranır. Ə.Musayev qeyd edir ki, struktur dəyişiklikləri daxili investisiya mənbələrinin qorunması və onların uzunmüddətli inkişaf məqsədlərinə yönəldilməsini təmin edir. (4)

Eyni zamanda mövcud struktur həmin vəziyyətin aradan qaldırılmasına kifayət qədər yüksək stimullar təmin etmir. Belə vəziyyətdə isə şirkətlərin daxili investisiya potensialının yüksəldilməsi, habelə investisiya qoyuluşları məqsədləri üçün ayrılan vəsaitlərdən səmərəli istifadə edilməsi ilə bağlı məsələlərin həllində zəruri irəliləyişləri həyata keçirmək çətinləşir. Ona görə də dövlət əvvəla investisiya prosesində birbaşa iştirak etməkdən kənarlaşa bilməz. İkincisi, dövlət investisiya fəaliyyətinin fəallaşdırılması və investisiya qoyuluşundan istifadənin səmərəliliyinin yüksəldilməsi üçün bütün zəruri iqtisadi şərait yaratmağa borcludur. (2)

Göstərilənlərlə əlaqədar olaraq, infrastruktur sahələrində fəaliyyət göstərən dövlət şirkətlərində təşkilati-hüquqi, funksional və maliyyə restrukturizasiyası tədbirlərinin həyata keçirilməsi zəruriliyi güclənir. Bunları nəzərə alaraq, restrukturizasiyanın üçüncü mərhələsində infrastruktur sahələrində xidmət göstərilməsində səmərəliliyin təmin ediləsi məqsədlə müvafiq dövlət şirkətlərinin vertikal surətdə bir-biri ilə bağlı olan funksiyalar yerinə yetirən vəsilələrinin ayrılması məsələsinin həlli vacibdir. Nəzərdə tutulan restrukturizasiya tədbirləri son nəticədə infrastruktur sahələrində rəqabətin inkişafı və özəl sektorun iştirakının təmin edilməsi əsasında istehlakçılara göstərilən xidmətlərin həcmnin artırılması və keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına, şirkətlərin fəaliyyətində maliyyə şəffaflığının və səmərəliliyin yüksəldilməsinə yönəldilmişdir.

İstehsal infrastrukturunu sistemində həyata keçirilən restrukturizasiya tədbirlərinin konkret istiqamətləri onun hər bir sahəsi üzrə ayrılıqda müəyyən edilməlidir. Bununla əlaqədar sahələr üzrə araşdırmalar aparılmalıdır. Nəqliyyat infrastrukturunu sferasında restrukturizasiya ilə bağlı konkret tədbirləri həyata keçirərkən müvafiq dünya təcrübəsinə də nəzər yetirmək lazımdır. Bununla əlaqədar qeyd etmək lazımdır ki, postsosialist ölkələrin əksəriyyətində hava, su və dəmir yolunda daşımaları həyata keçirən müəssisələrdə bütün hallarda özəlləşdirmə qabağı restrukturizasiya tədbirləri həyata keçirilmişdir. Şərqi Avropa, Baltıqyanı və MDB ölkələrində müvafiq sahələrdə özəlləşdirmə gəmiçilik şirkətlərinin limanlardan, aviasiya daşımaları şirkətlərinin aeroportlardan, dəmir yolunda daşımaları həyata keçirən şirkətlərin dəmir yolu infrastrukturundan təşkilati baxımdan ayrılması (paralel olaraq sərnişin və yük daşıma şirkətlərinin ayrılması), habelə horizontal restrukturizasiya tədbirləri nəticəsində regional nəqliyyat şirkətlərinin formalaşdırılması əsasında aparılmışdır. Göstərilən müəssisələrin strateji əhəmiyyətliyi nəzərə alınmaqla, ilkin mərhələdə onların səhmlərinin nəzarət zərfi və ya məhdudlaşdırıcı hissəsi dövlət mülkiyyətində saxlanılmışdır. Bununla əlaqədar nəzərə almaq lazımdır ki, dünyanın müxtəlif ölkələrində elektrik təchizatı sistemində aparılan islahatların gedişində aşağıdakı struktur modelləri formalaşmışdır:

- Tək alıcı modeli. Bu halda vahid agentlik bir-biri ilə rəqabət şəraitində fəaliyyət göstərən istehsalçıların hasil etdikləri elektrik enerjisini satın alır, enerjinin ötürülməsi (transmissiyası) sahəsində inhisar mövqeyinə malik olur və digər təchizatçılarla rəqabət aparmadan enerjini paylayıcılara və iri enerji istehlakçılarına satır.

- Topdansatış rəqabəti modeli. Bu halda çoxsaylı paylayıcılar elektrik enerjisini rəqabət şəraitində fəaliyyət göstərən istehsalçılardan satın alırlar, enerjinin özlərinin xidmət zonasına (arealına) çatdırılması üçün ayrı-seçkiliyə yol verilmədən qoşulmaya açıq olan ötürücü (transmissiya) şəbəkəsindən istifadə edirlər və özlərini xidmət zonasında (arealında) istehlakçılara elektrik enerjisi satışında inhisarçı mövqe tuturlar.

- Pərakəndə satış rəqabəti modeli. Bu halda elektrik enerjisinin istehlakçıları rəqabət şəraitində fəaliyyət göstərən istehsalçılara maneəsiz çıxışa və bu zaman müstəqil seçim imkanına malik olurlar; ötürücü və paylayıcı şəbəkələr istehlakçılarla maneəsiz, ayrı-seçkiliyə yol vermədən xidmət müqaviləsi bağlamaq və icra etmək şəraitində fəaliyyət göstərirlər.

Elektrik bazarının konkret struktur modelinin seçilməsi zamanı hər bir modelin tətbiqi ilə bağlı tələb olunan əsas şərtləri və ölkənin enerji təchizatı sisteminin konkret xüsusiyyətlərini nəzərə almaq lazım gəlir. Eyni zamanda, islahatların dərinləşdirilməsi gedişində ardıcıl olaraq göstərilən modellərin birindən digərinə keçilməsi də məqsəduyğundur. Azərbaycan Respublikasında da ilkin mərhələdə elektrik təchizatı sisteminin mövcud strukturunun xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq «tək alıcı» modeli tətbiq edilə bilər. Sonrakı mərhələlərdə, müvafiq zəminlər formalaşdıqca (müstəqil istehsalçıların sayının artması, ötürücü şəbəkənin etibarlılıq dərəcəsinin yüksəldilməsi, sistemin enerjiyə tələbatın artmasına uyğun dinamik inkişaf imkanlarına malik olması, effektiv və çevik tənzimləmə mexanizmlərinin qurulması və s.) topdansatış rəqabəti modelinin, enerjinin son istehlakçılara satıldığı qiymətlərin liberallaşdırıldığı halda isə pərakəndə rəqabət modelinin tətbiqi məsələləri həll edilə bilər. Regionlarda infrastrukturun restrukturizasiyası yerli investisiya potensialının reallaşdırılmasında mühüm rol oynayır. Bu proses iqtisadi fəallığın artmasına və daxili maliyyə resurslarının bölgələr üzrə balanslı paylanmasına imkan yaradır. (5)

İstehsal infrastrukturunu sistemində restrukturizasiyanın digər yönümünü su təchizatı sistemində zəruri struktur islahatlarının aparılması təşkil edir. “Azərbaycan Respublikası Regionlarının sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramında (2019-2023-cü illər) müəyyən edilmiş vəzifənin, yəni dünya standartlarına uyğun davamlı su təchizatının təmin olunmasında bu sistemdə restrukturizasiyanın miqyaslarının genişləndirilməsi əsasında cəlb edilən investisiya-ların həcmnin artırılması mühüm rola malikdir.

NƏTİCƏ

Aparılan araşdırmalar aşağıdakı nəticələrə gəlməyə imkan verir:

1. İnfrastruktur şirkətlərinin fəaliyyətində iqtisadi səmərəliliyin təmin edilməsi, rəqabət gücünün artırılması, müasir menecment üsullarının tətbiqi əsasında daxili mənbələr hesabına investisiya qoyuluşu imkanlarının artırılması onların restrukturizasiyası ilə bağlıdır.

2. Restrukturizasiya təşkilatın idarəetmə, maliyyə və ya strukturunun yenidən qurulmasıdır. Restrukturizasiya mahiyyəti etibarilə istehsalın səmərəliliyi və məhsulun keyfiyyətinin yüksəldilməsi və buna müvafiq bazarlarda şirkətin rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi məqsədilə istehsal edilən məhsulun quruluşu, tətbiq edilən texnologiya, aktivlərin və öhdəliklərin quruluşu, idarəetmənin təşkil və metodlarının dəyişdirilməsi vasitəsilə şirkətin fəaliyyətinin müxtəlif tərəflərinin yenidən qurulmasıdır.

3. Restrukturizasiya iqtisadi, hüquqi və təşkilati-idarəetmə aspektlərinə malik olub müəssisənin biznes dəyərini artırılması, istehsalın səmərəliliyinin yüksəldilməsi, aktivləridən istifadənin xarakterinin dəyişdirilməsini şərtləndirir.

4. Şirkətlərin restrukturizasiyasının əsas məqsədlərindən biri olan rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsində sahənin inkişafının strateji məqsədlərinə uyğun onun təşkilati, funksional quruluşu

və idarəetmə sisteminin optimallaşdırılması, fəaliyyət göstəricilərinin yaxşılaşdırılması məqsədilə kommersiya və maliyyə fəaliyyətinin reinjinirin qın həyata keçirilməsi, şirkətin resurslarının səmərəli istifadəsi, heyətin tərkibinin kəmiyyət və keyfiyyət baxımından optimal-laşdırılması kimi konkret vəzifələr yerinə yetirilməlidir.

5. Ölkəmizdə iqtisadi islahatların yerinə yetirilməsi kontekstində infrastruktur şirkətlərinin restrukturizasiyanın prioritet istiqamətlər üzrə davam etdirilməsi obyektiv zərurətdən qaynaqlanır. Belə ki, hava nəqliyyatı, dəmir yolu, su nəqliyyatı sektorlarında, habelə elektrik enerjisi, qaz, istilik, su təchizatı sistemlərində mövcud institusional strukturun yüksək standartlara uyğun xidmət göstərilməsinə zəruri imkanlar yaradılması və eyni zamanda həmin şirkətlərin səmərəli fəaliyyətinin təmin edilməsi tələblərinə uyğunlaşdırılması günümüzün aktual problemləri sırasındadır.

6. Dünya standartlarına uyğun davamlı su təchizatının təmin olunmasında restrukturizasiyanın miqyasının genişləndirilməsi üçün cəlb edilən investisiyaların həcmnin artırılmasında dövlət-özəli tərəfdaşlığının rolunun artırılması böyük əhəmiyyətə malikdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. İlham Şaban. (2020). "Enerji sektoru və iqtisadi inkişaf". – Bakı.
2. Məmmədov M., Məmmədov İ., Əliyev Ə., Kazımov N. (2025). "İnvestisiya menecmenti", Bakı.
3. Məmmədov E. (2018). "Azərbaycanın iqtisadi inkişaf modeli".
4. Musayev Ə. (2016). "Milli iqtisadi təhlükəsizlik və davamlı inkişaf".
5. Hüseynov R. (2019). "Regional inkişaf və infrastruktur siyasəti". - Bakı.
6. Səmədzadə Z. (2012). "Azərbaycan iqtisadiyyatı: reallıqlar və perspektivlər".

M.L.Aliyeva

senior lecturer, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE
ORCID 0000-0002-3608-4352

Q.N.Kamranli

master student, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE

Ways to expand domestic investment opportunities based on structural restructuring in infrastructure companies

Abstract

The article discusses the directions for expanding internal investment opportunities based on restructuring in infrastructure companies. The implementation of restructuring measures is of great importance for attracting investments in infrastructure sectors. The article has extensively examined the fact that in modern world practice, the restructuring of companies operating in the infrastructure sector is the elimination of factors hindering development in this area and the main conditions for the effective operation of these companies in the market economy system.

In addition to all this, the article examines important issues such as the characteristics of the restructuring of infrastructure companies, the main factors determining the necessity of restructuring companies in the infrastructure sector, the main stages of company restructuring, and the importance of internal investments in implementing restructuring measures.

Keywords: production infrastructure, investment, restructuring, reengineering, strategic restructuring, marketing strategy, return on investment, area, technology improvement.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-485-500>

A.R.Aghazade
master student, Azerbaijan State University of Economics
aaghazada9@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 28.01.2026

The article was received by editorial board on 28.01.2026

Статья принята к печати 28.01.2026

FINANCIAL MANAGEMENT, ETHICS, AND REGULATION IN DEVELOPING MARKET ENVIRONMENTS

Abstract

Emerging markets face persistent challenges in financial governance and ethics, from weak regulatory institutions to prevalent corruption. This study examines how governance quality, ethical standards, and financial regulation have evolved in selected emerging market economies over the past decade. A literature review highlights that poor governance and corruption can undermine financial stability and growth. We conduct a comparative analysis of Azerbaijan, Georgia, Kazakhstan, and Turkey using indicators such as the Corruption Perceptions Index (CPI), Worldwide Governance Indicators (WGI), and financial freedom indices. The results show divergent trajectories: Georgia has sustained relatively strong regulatory quality and anti-corruption performance, while Azerbaijan and Turkey have struggled with ethical governance issues despite some regulatory reforms. Kazakhstan falls in between, with gradual improvements in oversight and integrity. We find that stronger corporate governance frameworks and regulatory institutions correspond with greater financial stability and investor confidence. The paper discusses the implications for theoretical understanding of governance in emerging markets and practical policy measures needed to enhance ethical standards and regulatory effectiveness in these economies.

Keywords: *emerging markets; financial governance; corruption; regulatory quality; corporate ethics.*

INTRODUCTION

Financial governance and ethical standards are critical determinants of economic development and stability, yet emerging market environments often suffer from governance deficits. Investors are drawn to emerging economies for their high growth potential, but weak rule of law, pervasive corruption, and nascent regulatory frameworks can eclipse these opportunities (Dallas, 2013). As noted by Dallas (2013), emerging markets account for a major share of global growth, but the benefits can be undermined by governance shortcomings. A fundamental concern is that in many developing economies, corruption and mismanagement are not isolated incidents – they can become systemic, ingrained in business and government interactions. This raises a question: what are the implications of such governance failures for financial systems in emerging markets? Addressing this requires examining both the ethical dimension (integrity, corruption control) and the regulatory capacity of financial governance structures.

Prior research provides ample evidence that poor governance and corruption harm economic outcomes. A meta-study by Ugur and Dasgupta (2011) finds that corruption significantly slows GDP growth in low-income countries, cutting per capita growth by around 0.6% annually on average. Such costs may even be higher in more developed markets, but emerging economies typically exhibit more

acute levels of corruption, making its mitigation crucial for their development. Studies of past financial crises have illustrated the dangers of weak governance: during the Asian financial crisis of the late 1990s, countries with deficient corporate governance suffered more severe capital flight and asset price collapses as insiders expropriated assets at the expense of outside investors (Johnson et al., 2000). Shleifer and Vishny (1997) emphasize that corporate governance, at its core, is about ensuring that investors receive a return on their funds – when governance mechanisms fail, investors hesitate to provide capital, or they demand a premium for risk.

Legal and regulatory institutions form the backbone of financial governance. Classic “law and finance” analysis by La Porta et al. (1998) demonstrated that countries with stronger legal protections for investors and better enforcement have deeper financial markets. In many emerging markets, however, legal frameworks and enforcement remain weak or uneven. Prasad (2010) notes that emerging economies face institutional and capacity constraints in regulation: regulatory agencies often lack the skilled staff and independence needed to keep up with fast-evolving financial markets. It is common for talented regulators to be poached by the private sector, exacerbating the knowledge gap (Prasad, 2010). Furthermore, incomplete legal infrastructure – such as weak bankruptcy procedures and contract enforcement – hinders effective financial governance in these countries. This context suggests that simply transplanting regulations from advanced markets may not yield the intended results in emerging ones without addressing underlying institutional quality.

Ethical considerations are equally significant. In environments where bribery or nepotism are normalized, formal regulations can be undermined by informal practices. Emerging markets often report that corruption is a necessary cost of doing business, a phenomenon that entrenches unethical behavior in both public and private sectors. Over time, such practices erode public trust and the credibility of institutions. George Dallas (2013) observes that while investors should uphold universal anti-corruption standards (zero tolerance), strategies to combat corruption in emerging markets must account for local realities. For example, Western-style compliance measures like whistleblower programs may falter in societies where whistleblowing carries stigma or even personal risk (Dallas, 2013). The absence of robust legal protection for whistleblowers, or limited enforcement of anti-bribery laws, means that many corrupt acts go unchecked. Nonetheless, ethical reforms are not impossible. Cross-country indicators show a wide variance among emerging markets in corruption levels and governance quality, indicating that cultural and policy differences matter. Notably, countries like Georgia have made substantial strides in curbing petty corruption and improving public sector transparency, whereas others like Azerbaijan continue to rank near the bottom of global corruption indices (Transparency International, 2023). Such divergence invites a closer investigation into what policies or governance structures drive improvements in some cases versus stagnation in others.

In recent years, there have been efforts within emerging economies to strengthen financial governance frameworks. International standards – ranging from Basel regulatory accords for banking to the OECD principles on corporate governance – have influenced reforms. Many emerging markets established new regulatory agencies or overhauled existing ones, aiming to increase oversight of banks, capital markets, and corporate financial reporting. Some countries have modernized laws to enhance corporate transparency and minority investor rights. For instance, the World Bank’s Doing Business 2020 report recognized Azerbaijan as one of the top reformers after it implemented numerous changes to protect minority investors and streamline business regulations (World Bank, 2019). Such reforms can improve a country’s regulatory quality on paper, but the true test lies in implementation and enforcement.

The literature reveals a gap in understanding how these governance and ethics reforms translate into measurable outcomes across different emerging markets. While aggregate studies link better governance to greater financial stability (Gelos & Elekdag, 2016) and higher investment, granular

analysis is needed to see where progress is being made and where old habits persist. This paper aims to fill part of that gap by comparing a set of countries – Azerbaijan, Georgia, Kazakhstan, and Turkey – that represent a spectrum of emerging market governance experiences. All four are upper-middle-income economies with significant financial sectors, yet their governance and corruption rankings differ markedly. By examining quantitative indicators over the last decade, we seek to identify patterns and draw insights into what factors underpin effective financial governance in emerging markets.

In the following sections, we first describe the data and methodology for our comparative analysis. We then present and discuss the findings on governance quality, ethics (corruption control), and regulatory effectiveness for the selected countries. The discussion links these empirical results back to the broader literature, considering why some countries achieved improvements in financial governance and ethics while others lagged. Finally, we conclude with key takeaways: new results on governance trends and their theoretical implications, as well as practical recommendations for policymakers and stakeholders in emerging markets striving to enhance financial governance and ethical standards.

METHODOLOGY AND DATA

To investigate financial governance, ethics, and regulation in emerging markets, we adopt a comparative case approach focusing on four countries: Azerbaijan, Georgia, Kazakhstan, and Turkey. These countries were chosen for their geographic and economic diversity within the broader emerging market context, as well as their differing reputations in governance and corruption. Azerbaijan and Kazakhstan are resource-rich post-Soviet economies with historically high corruption levels but recent reform efforts. Georgia is often highlighted as a regional leader in anti-corruption and regulatory quality, whereas Turkey is a larger emerging economy that has experienced governance backsliding in the past decade. Comparing these cases allows us to observe a range of governance outcomes and reform trajectories.

All data were obtained from reputable sources: Transparency International for CPI scores, the World Bank's governance database for WGI indicators, and the Heritage Foundation for financial freedom. We ensured consistency in year definitions. For CPI and WGI, each year's value corresponds to the situation in that year (for example, CPI 2024 reflects perceptions for 2024 as reported in early 2025). Minor discrepancies may exist due to data release lags, but they do not affect the overall trends.

Our analysis method is primarily descriptive and comparative. We present the data in a series of tables to illustrate the trajectories of each indicator in the four countries. By examining these tables, we can identify patterns such as improvements, stagnation, or deterioration in governance and ethics measures over time. We interpret these patterns in light of significant events or policy changes in each country. For instance, if Azerbaijan's regulatory quality shows a sharp uptick after 2016, we correlate that with the business environment reforms it undertook during that period. If Turkey's rule of law index declines after 2016, we discuss the political and legal developments (e.g. the post-coup security measures) that likely contributed to that decline.

It is important to note some limitations. These indicators, while informative, have subjective elements and margins of error. For example, the CPI is perception-based and may not capture all nuances of on-the-ground corruption. The WGI are composite indexes with confidence intervals. We use them as broad gauges of performance rather than precise measurements. Additionally, our focus on four countries means the findings, while insightful, are not automatically generalizable to all emerging markets. However, the selected cases do resonate with broader regional trends – Georgia often exemplifies governance reforms in Eurasia, and Azerbaijan often exemplifies the challenges of oil-rich autocracies, for instance. Our aim is to provide a detailed look at these cases to shed light on the interplay between financial governance, ethics, and regulation.

With the methodology established, we proceed to the results, starting with an overview of corruption and ethics indicators, followed by regulatory quality and rule of law outcomes, and finally the state of financial sector regulation as reflected in the financial freedom scores. These results will allow us to discuss how each country's trajectory aligns with or deviates from expectations and what this implies for their financial governance.

RESULTS AND DISCUSSION

Ethics and corruption trends

An essential aspect of financial governance is the control of corruption and promotion of ethical conduct in both public institutions and private enterprises. Table 1 presents the Corruption Perceptions Index (CPI) scores for Azerbaijan, Georgia, Kazakhstan, and Turkey from 2015 to 2024. Higher CPI scores indicate a cleaner, less corrupt public sector. Several trends stand out clearly in the data.

Table 1

Corruption perceptions index in selected emerging markets, 2015–2024

Year	Azerbaijan	Georgia	Kazakhstan	Turkey
2015	29	52	28	42
2016	30	57	29	41
2017	31	56	31	40
2018	25	58	31	41
2019	30	56	34	39
2020	30	56	34	40
2021	30	55	37	38
2022	29	55	36	36
2023	23	56	39	34
2024	22	53	40	34

Source: Transparency International (2023, 2025). CPI scores range from 0 (most corrupt) to 100 (least corrupt).

In summary, the CPI data reflects a widening governance gap among our case countries. Georgia appears to have maintained a relatively clean system (score >50) over ten years, Kazakhstan shows marked improvement (approaching 40), Turkey has significantly worsened (down to mid-30s), and Azerbaijan remains deeply troubled by corruption (low 20s).

These differences will influence and be influenced by the regulatory quality and rule of law outcomes, which we examine next. It is noteworthy that the rankings of these countries on CPI align with their general reputation: Georgia is often cited as a positive example in the post-Soviet space, Azerbaijan often cited as a negative example of entrenched kleptocracy, Turkey as a case of backsliding, and Kazakhstan as an intermediate achiever balancing reform and old practices. The ethical context set by these CPI scores forms the backdrop for how financial regulations are designed and enforced.

Regulatory quality and rule of law in governance

Moving from perceptions of corruption to the effectiveness of governance itself, we consider the Worldwide Governance Indicators for Regulatory Quality and Rule of Law. These indicators help gauge how well countries formulate and enforce rules – a core aspect of financial governance. Table 2 and Table 3 show the estimated scores for Regulatory Quality and Rule of Law, respectively, from 2015 through 2024 for the four countries. Recall that these WGI scores are on a scale roughly from –2.5 (very weak) to +2.5 (very strong), with 0 representing the global average. For emerging markets, scores are typically below zero, but the direction of change over time is telling.

Table 2

Regulatory quality index (WGI) in selected countries, 2015–2024

Year	Azerbaijan	Georgia	Kazakhstan	Turkey
2015	−0.6	0.6	−0.3	0.2
2016	−0.5	0.7	−0.2	0.1
2017	−0.3	0.8	−0.2	0.0
2018	−0.2	0.9	−0.15	−0.1
2019	−0.1	0.9	−0.1	−0.2
2020	0.0	1.0	−0.05	−0.3
2021	0.02	1.0	0.0	−0.4
2022	0.04	1.03	0.0	−0.5
2023	0.04	0.95	0.01	−0.5
2024	0.13	0.95	0.05	−0.4

Source: World Bank Worldwide Governance Indicators (World Bank, 2023). Higher values indicate better regulatory quality.

Table 3

Rule of law index (WGI) in selected countries, 2015–2024

Year	Azerbaijan	Georgia	Kazakhstan	Turkey
2015	−0.9	−0.2	−0.7	−0.2
2016	−0.8	−0.1	−0.6	−0.3
2017	−0.7	0.0	−0.6	−0.5
2018	−0.6	0.1	−0.5	−0.5
2019	−0.5	0.1	−0.5	−0.6
2020	−0.5	0.2	−0.4	−0.7
2021	−0.5	0.1	−0.4	−0.8
2022	−0.52	0.1	−0.3	−0.8
2023	−0.53	0.0	−0.27	−0.8
2024	−0.49	0.0	−0.25	−0.75

Source: World Bank Worldwide Governance Indicators (World Bank, 2023). Higher values indicate stronger rule of law.

The Regulatory Quality indicator (Table 2) measures the ability of the government to formulate and implement sound policies and regulations that support private sector development. Here we see a dramatic contrast between Georgia and the rest. Georgia's regulatory quality scores are exceptionally high for an emerging market – around +1.0 for much of the period. A score of +1 is roughly the 80th percentile worldwide, meaning Georgia's regulatory environment is comparable to some developed economies. In practical terms, this reflects Georgia's investor-friendly climate: regulations are relatively streamlined, business registration is easy, and there is less burdensome red tape. Indeed, for several years Georgia ranked in the top 10 of the World Bank's Doing Business rankings globally. The slight dip from 1.03 in 2022 to 0.95 in 2023 likely does not represent a significant policy reversal, but perhaps the effects of political uncertainty or minor policy slippages. Nonetheless, Georgia's regulatory institutions have proven to be among the most effective in the post-Soviet space. Agencies are generally competent and fairly transparent, and the country has consistently worked to adopt international best practices (for example, aligning financial regulations with EU standards under its association agreement). This high regulatory quality complements Georgia's good corruption score – together, they signal a well-governed market where rules are clear and fairly enforced, which is attractive for both domestic entrepreneurs and foreign investors. That

said, one must not be overly complacent: sustaining such high standards requires ongoing commitment, and recent political polarization in Georgia could test the independence of regulatory bodies.

Azerbaijan's Regulatory Quality story is one of significant improvement. From a deeply negative score (−0.6 in 2015, indicating a rather poor regulatory climate) Azerbaijan climbs to a positive score of +0.13 by 2024. This upward shift aligns with known reform episodes. In the mid-2010s, Azerbaijan's government, facing an oil price shock and economic crisis, embarked on an agenda to improve the business environment. They cut numerous bureaucratic procedures, launched one-stop service centers (ASAN) to reduce petty corruption, and implemented some business law reforms. By 2019, Azerbaijan made a notable jump in the Doing Business rankings, at one point being listed among top global reformers (World Bank, 2019).

These efforts are reflected in the WGI regulatory quality moving above 0 (global average) around 2019–2020. For example, the elimination of dozens of licenses and permits and the simplification of customs clearance are policy changes that would boost perceptions of regulatory quality. The data shows the trend leveling off around 2021–2023, with a big leap to 0.13 in 2024. That final leap might correspond to recent digitalization measures and improved insolvency procedures, or it might indicate that the governance experts observed more effective implementation of earlier reforms by that time. It's worth noting that improved regulatory quality in Azerbaijan is somewhat at odds with its stagnant or worsening corruption scores. This suggests a duality: on one hand, the country has modernized many regulations (the “technical” side of governance), but on the other hand, the *application* of rules might still suffer from favoritism or informal influence (the ethical side). Such a scenario is plausible – one can cut red tape and still have high-level corruption. The Azerbaijani financial sector illustrates this: the central bank and financial regulators have introduced stricter rules (for example, on capital requirements or auditing standards) and closed some weak banks, improving regulatory metrics. Yet if politically connected institutions get exceptions or if rule of law is weak, the true governance isn't as rosy as the regulatory quality score alone implies. In essence, Azerbaijan's progress in regulatory quality is a positive sign that the government can enhance capacity and policy framework when incentivized (often by economic necessity), but bridging the gap between written rules and rule of law remains a challenge.

Kazakhstan shows a notable positive trend in Regulatory Quality, moving from approximately −0.3 in 2015 to +0.05 in 2024. By 2024 it has essentially reached the global average in regulatory governance. Like Azerbaijan, Kazakhstan undertook significant business environment reforms, especially under its “100 Concrete Steps” institutional reform plan announced in 2015. It simplified business start-up procedures, improved the process for obtaining construction permits, and strengthened protections for minority investors (Kazakhstan made a strong showing in Doing Business indicators related to these areas by 2020).

The WGI data indicates a continuous, if incremental, improvement. By 2023–2024 Kazakhstan's regulatory quality is slightly above zero, reflecting a middling performance worldwide – not outstanding, but no longer poor. This suggests that the country's regulatory agencies and policy design have become more competent and attuned to market needs. For example, the creation of the Astana International Financial Centre (AIFC) with its own English-language commercial court and regulations was an innovative step to boost regulatory credibility for financial markets. However, much of Kazakhstan's economy is still influenced by state-owned enterprises and quasi-sovereign holding companies, which can sometimes blur the clarity of regulation. Still, a positive regulatory quality score indicates that, on average, policies in Kazakhstan do encourage private sector growth and the regulatory burden is not excessively heavy compared to global norms. Its percentile rank (around 53% in 2023) places it ahead of many peers in Central Asia and indicates that investors might find a reasonably predictable policy environment. One interesting observation is that Kazakhstan's

improvement in regulatory quality outpaced its improvement in corruption control – similar to Azerbaijan, albeit at higher levels. This implies that while Kazakh regulators have gotten better at crafting rules, ensuring those rules are enforced equally (without corruption) is a separate battle. In practice, foreign businesses in Kazakhstan often praise the country's business-friendly laws but complain about inconsistent enforcement or advantages enjoyed by insiders – which mirrors this divergence between regulatory quality and rule of law.

Turkey's Regulatory Quality trajectory is unfortunately downward, reflecting its broader political-economic changes. In 2015 Turkey was slightly above the global average (score ~0.2), consistent with its status then as a converging emerging market with aspirations of EU accession (which required adopting EU-aligned regulations). Over time, especially after 2016, Turkey's score falls into negative territory, hitting around –0.5 by 2022 before a modest uptick to –0.4 in 2024. The decline in Turkey's regulatory quality corresponds with the consolidation of power by the executive and a shift away from technocratic policymaking. Businesses in Turkey have observed an unpredictable regulatory environment in recent years – sudden changes in rules, ad-hoc interventions (for instance, foreign exchange controls, unorthodox monetary policies, or abrupt changes in trade policy). The undermining of independent regulators is a key factor. For example, Turkey's Banking Regulation and Supervision Agency (BRSA), once considered relatively autonomous, has faced political pressure. The same is true for energy and competition regulators. This leads to regulations that sometimes favor political objectives over market logic, dragging down perceived regulatory quality. The slight recovery in 2024 to –0.4 might be due to efforts to stabilize policy after economic turmoil (perhaps the appointment of more orthodox economic officials in mid-2023 signaled an improvement in policy formulation). Still, Turkey's score indicates a below-average regulatory environment. For the financial sector, this has manifested in episodes like the 2018 currency crisis, where non-market measures were imposed (such as limits on swaps) that, while temporarily calming markets, hurt Turkey's reputation for consistent rule-setting. Investors increasingly see Turkish regulation as somewhat capricious. This is a stark change from a decade prior when Turkey was often cited alongside EU countries for its regulatory frameworks in banking and corporate governance. The data underscores how closely tied regulatory quality is to the overall governance climate: as Turkey's politics took an illiberal turn, the quality of economic governance suffered in tandem (IMF, 2019).

Turning to the Rule of Law indicator (Table 3), which measures confidence in and adherence to the legal system, we see a pattern that complements the corruption data. Here, Georgia manages to reach around 0.1 at best (slightly above zero in 2018–2020) but then slips back to 0.0 by 2023–2024. Georgia's near-zero score means it is roughly at the global median in terms of rule of law – not bad for an emerging market, but not as stellar as its regulatory quality. This aligns with qualitative assessments that while Georgia drastically reduced low-level corruption and improved public services, its judiciary and law enforcement reforms have lagged. There are ongoing concerns about political interference in courts or selective justice in Georgia, which prevent it from achieving higher rule of law scores. The small decline after 2020 might be due to high-profile events that dented judicial independence (for example, controversies over supreme court appointments or prosecutions of opposition figures). Nevertheless, Georgia's maintenance of a non-negative rule of law score is commendable in a region where many countries score deeply negative. It indicates that on the whole, property rights are respected and contracts are usually enforceable. This has positive implications for financial governance: banks and investors can rely on the courts to a reasonable extent in Georgia, which facilitates lending and investment. For instance, Georgia ranks relatively well on indices of contract enforcement and insolvency resolution, reflecting its decent rule of law performance. The challenge for Georgia will be to further insulate its legal institutions from political swings to move into positive territory consistently, which is often a slower process than regulatory reforms.

Azerbaijan's rule of law score remains deeply negative throughout, improving only marginally from -0.9 to about -0.5 over ten years. A score of -0.5 is still very low (around the 10th–15th percentile globally). This persistent weakness in rule of law aligns with Azerbaijan's entrenched problems of judicial dependence, lack of transparency, and human rights issues. Contracts in Azerbaijan can be difficult to enforce if a powerful party is involved, and businesses often prefer arbitration outside the country for dispute resolution. The slight improvement by 2024 could be attributed to reforms like the establishment of commercial courts or measures to improve legal procedures on paper, but clearly the fundamental nature of the regime (authoritarian, patronage-based) limits genuine rule of law. Notably, Azerbaijan's improvement in regulatory quality did not translate into a comparable jump in rule of law – on the contrary, its control of corruption worsened as we saw. This combination – better regulatory frameworks, weak rule of law – suggests a scenario where laws and regulations exist but are applied arbitrarily or selectively. For financial governance, this is problematic: it means that even if banking regulations meet international standards, a politically connected bank might evade sanctions for violations, or an investor might lose assets via legal machinations. In fact, Azerbaijan's banking sector experienced a crisis in 2016 where several banks collapsed; observers partly blamed poor enforcement of prudential rules and insider lending (i.e. rule of law failures in finance). The government responded by tightening some rules (hence regulatory score up), but without independent courts or regulators, enforcement remains questionable. The rule of law deficit also underlies Azerbaijan's corruption problem – officials are not held accountable, and whistleblowers or journalists who expose wrongdoing face persecution rather than protection, as highlighted by incidents like the arrest of economist Gubad Ibadoghlu in 2023 on dubious charges. Therefore, despite some modernization, Azerbaijan's financial governance will remain fundamentally insecure to investors until the rule of law significantly strengthens.

Kazakhstan's rule of law score, while negative, shows clear improvement from around -0.7 to -0.25 . This mirrors Kazakhstan's anti-corruption and judicial reforms, which, though incomplete, have made some headway. By the mid-2020s, Kazakhstan introduced mandatory asset declarations for public officials, established specialized commercial courts, and invited international experts (for example, the AIFC court is staffed with British judges) to bolster legal credibility.

The score of -0.25 in 2024 indicates Kazakhstan is closing in on the world average in rule of law, although it's not there yet. It ranks better than Azerbaijan and perhaps even Turkey in recent years on this metric. However, significant issues remain: property rights can be insecure if politically sensitive (as seen in past expropriations in the oil sector), and the ruling elite's influence can overshadow legal proceedings. The progress so far suggests an intent to create a more reliable legal environment for business – likely driven by the leadership's goal of attracting foreign investment and diversifying the economy.

For example, Kazakhstan's improvements in insolvency law and minority investor protections were reflected in higher Doing Business scores, aligning with better rule-of-law practices in commercial matters. Still, entrenched patronage and occasional misuse of law for political ends (e.g., harassment of opposition or activist figures) keep the index below zero. In terms of financial governance, improved rule of law in Kazakhstan has likely contributed to a more robust banking sector than a decade ago – non-performing loans are dealt with more systematically now and the National Bank has closed some weak banks without political interference. The continuing challenge is ensuring neutrality of the courts in conflicts involving state-owned enterprises or influential business groups. The rule of law index suggests Kazakhstan is on a positive trajectory, but further reforms will be needed to sustain investor confidence, especially as it aims to become a regional financial hub.

Turkey's rule of law index illustrates a steep decline, dropping from around -0.2 (not far from zero) in 2015 to about -0.8 by 2021–2022, with a slight uptick to -0.75 in 2024. This decline corres-

ponds with the erosion of judicial independence and the concentration of power after Turkey's 2017 constitutional changes which created an executive presidency. The aftermath of the 2016 attempted coup saw purges of judges and police, and the government gained tight control over the appointment of judiciary members. The effect was a clear loss of confidence in the rule of law. Turkey's current score near -0.8 puts it in a worrying position globally – similar to countries known for weak institutions.

The business community in Turkey has voiced concerns that courts cannot be relied upon to impartially adjudicate disputes, especially if one party has political connections. High-profile instances, such as the takeover of certain companies by government-appointed trustees or legal actions against critics, send negative signals. Contracts, especially involving foreign investors, are now sometimes written with arbitration clauses to avoid Turkish courts, which is telling.

The small improvement by 2024 might hint at attempts to slightly mend international relations and credibility (for example, moves in 2023 to adhere to some rule-of-law norms under economic pressure). Nonetheless, reversing the damage to institutions will likely be a long process. For financial governance, Turkey's weakened rule of law has multiple implications: it undermines central bank independence (the perception that rule of law is low correlates with the perception that monetary and regulatory authorities are not free from political dictates), it discourages long-term investment (investors fear sudden legal or regulatory changes), and it has led to Turkey's removal or suspension from some international forums that require strong institutional benchmarks. Indeed, Turkey's credit ratings and risk premiums worsened over this period, partly reflecting institutional concerns alongside macroeconomic issues.

In summary, Turkey's decline in rule of law is a cautionary tale that even an economy with a sophisticated financial sector can regress if broader governance falters. This reinforces the understanding that ethics, rule of law, and effective regulation are intertwined – a country cannot sustain advanced financial governance on a brittle institutional foundation (Shleifer & Vishny, 1997; La Porta et al., 1998).

Combining insights from Tables 2 and 3, we observe that Georgia manages relatively high regulatory quality and moderate rule of law – a combination conducive to robust financial governance. Kazakhstan shows moderate regulatory quality and improving rule of law, indicating a positive, though incomplete, trajectory.

Azerbaijan achieves moderate regulatory quality on paper but remains hamstrung by weak rule of law, a dichotomy that could limit the practical impact of its reforms. Turkey illustrates the reverse of Georgia: its formerly decent regulatory apparatus has been undermined by a drastic decline in rule of law, eroding what was once a comparatively strong governance environment among emerging markets. These findings echo the literature that true financial governance strength requires both competent regulations and honest, impartial enforcement (Gelos & Elekdag, 2016; Prasad, 2010). Where one side of that equation is missing, the system is vulnerable.

Financial Sector Regulation and Freedom

The final dimension of our analysis considers the extent of financial sector liberalization and government intervention, as captured by the financial freedom index from the Heritage Foundation. While not a direct measure of governance quality, this index provides context on how restrictive or open each country's financial regulations are.

A higher score (closer to 100) implies fewer barriers to financial services, less state ownership of banks, and a more market-driven system, whereas a lower score indicates heavy state involvement or repression of the financial sector (Heritage Foundation, 2025).

Table 4 presents the financial freedom scores for the four countries in 2015 and 2024, illustrating changes over the decade.

Table 4

Financial freedom index (Heritage Foundation) – 2015 vs 2024

Country	2015 Score	2024 Score
Azerbaijan	50	60
Georgia	50	60
Kazakhstan	40	50
Turkey	60	60

Source: *Heritage Foundation (2015, 2025). Scores range 0–100 (higher = more financial freedom). 2015 data from Heritage Index 2016 report; 2024 data from 2025 report.*

In 2015, Azerbaijan and Georgia both had a financial freedom score of around 50, indicating a moderately free financial sector with some significant government influence. By 2024, both countries' scores had risen to 60, suggesting notable liberalization. For Azerbaijan, the increase reflects a series of banking sector reforms. Around 2015–2016 Azerbaijan faced a banking crisis and responded by restructuring the sector: several weaker banks (including the large state-owned International Bank of Azerbaijan) were cleaned up or privatized, and regulations were aligned closer to international standards. The government also eased some controls, for instance by allowing more foreign banks to operate and by improving the legal framework for credit information. The move from 50 to 60 implies that Azerbaijan's banking system became less dominated by the state and more competitive. However, a score of 60 still flags that the state retains a role – indeed, the government continues to direct credit to priority sectors through state agencies and holds significant sway over banks' lending decisions indirectly. Moreover, while formal restrictions may have diminished, the effective freedom can be hampered by the governance issues we discussed (rule of law, etc.). Nonetheless, this increase aligns with the narrative of Azerbaijan trying to modernize its financial sector in tandem with other economic reforms, especially after the oil shock.

Georgia's financial freedom score of 60 in 2024 demonstrates that it also improved, although Georgia's financial sector was already relatively open by 2015. Georgia privatized its banks in the 1990s and early 2000s, and by 2015 it had a largely foreign-owned banking sector with minimal state intervention. Its score of 50 in 2015 may have been affected by the small size of the sector and the legacy issues. Climbing to 60 by 2024 indicates further strengthening of financial infrastructure – for example, Georgia implemented a new insolvency law, improved its securities market regulation, and fostered competition in banking (there are several significant private banks and no state banks now). Additionally, Georgia has no capital controls and fairly easy repatriation of profits, contributing to a freer financial environment. The improvement might also reflect better credit bureaus and collateral systems introduced in that period. Essentially, Georgia's financial system is one of the freest in the region – a factor that, combined with strong regulatory quality, has led to high financial inclusion and a robust banking sector relative to its GDP. The Heritage index's components for Georgia note efficient banking and relatively low interference, which is consistent with the country's pro-business stance.

Kazakhstan started from a lower base: a score of 40 in 2015 signals substantial state presence or heavy regulation in finance. This was indeed the case – Kazakhstan had (and still has) major state-owned players in banking and development finance, and historically it maintained more restrictions on capital flows. By 2024, the score rose to 50, reflecting partial liberalization. Over the decade, Kazakhstan privatized some banks, improved its monetary policy framework (moving to inflation targeting and a freer exchange rate by 2015-2016), and eased certain controls. The establishment of the Astana International Financial Centre, which operates under English law and allows freer movement of capital for participants, is an example of increasing financial openness. The government also reduced directed lending programs after they led to inefficiencies – though it still has some, like

subsidized loans for SMEs or agriculture through state institutions. A score of 50 indicates the financial sector remains only “moderately free.” The state’s sovereign wealth fund (Samruk-Kazyna) still owns stakes in banks, and the government exerts influence through regulatory decisions. Additionally, the banking system’s health issues over the last decade led to interventions like bailouts, which can lower the perception of freedom as the state has had to step in frequently. The improvement in score is encouraging, though: it suggests Kazakhstan is moving toward a more market-oriented financial sector gradually, complementing its better governance. A more open financial system can encourage foreign bank entry and more innovation, which Kazakhstan has been cautiously welcoming (some Chinese and Gulf banks have entered, and fintech is developing under new regulations).

Turkey’s financial freedom score remained at 60 throughout the period, indicating no net change. Turkey traditionally has a quite liberal financial sector – it underwent major banking reforms in the early 2000s after its 2001 banking crisis, resulting in strong independent regulators and open markets. By 2015, virtually all banks in Turkey were private (apart from a few state-owned commercial banks, which operate commercially) and foreign banks had a presence. Capital flows were mostly unrestricted. The score of 60 reflects a reasonably free system but not without some government footprint – Turkey’s state banks (like Ziraat Bank) are significant, and occasionally the government has used them to pump-credit for stimulus, which counts against full financial freedom. The fact that the score did not change by 2024 suggests that, on paper, Turkey did not impose new permanent restrictions on the sector. However, this can be a bit misleading in context: during times of market stress (2018, 2020, 2021 currency crises), the Turkish authorities took various ad-hoc measures (such as limits on forex swaps, high reserve requirements, and informally guiding banks on lending rates). These measures might not be fully reflected in the Heritage scoring if they were temporary or if Turkey’s overall framework remained nominally free. But qualitatively, we know that the Turkish financial system in practice faced increasing state intervention in recent years. The central bank’s policy was heavily influenced by political decisions, and state-owned banks shouldered quasi-fiscal burdens like lending at below-market rates to support credit growth. So, while the score is stable at 60, the reality might be that Turkey’s financial freedom *decreased* somewhat, but perhaps not enough to drop it to the next category in Heritage’s view. By comparison, a score of 60 is still fairly high – it indicates that private banks compete (which they do), foreign currency is generally accessible (Turks can hold forex deposits freely, for instance), and there’s a variety of financial services. The concern is more about the backsliding in governance around this freedom: without strong rule of law, as we saw, the freedom can be abused or lead to instability (for example, credit booms and busts in Turkey’s case).

Interpreting these financial freedom results in conjunction with governance indicators yields interesting insights. Georgia and Azerbaijan, despite very different corruption scores, ended up with identical financial freedom scores (60). This suggests that even a country with high corruption (Azerbaijan) can liberalize its financial sector structure to a similar degree as a cleaner country (Georgia). In Azerbaijan, this may reflect deliberate efforts to attract investment by appearing modern and open in finance, even if underlying governance is weak. For instance, Azerbaijan opened several financial hubs like the Baku International Finance Centre concept, though they haven’t fully materialized. However, the true effectiveness of financial liberalization in Azerbaijan is questionable given its rule of law issues – investors might be free to operate, but they take on higher risk of legal troubles or corruption, which can negate some benefits of that freedom.

For Georgia, strong governance and increased financial freedom work together positively – its banks have thrived and are considered well-regulated yet competitive. In Kazakhstan, moderate governance improvements plus moderate liberalization hint at a cautious but forward-moving strategy; it is likely to continue gradually reducing the state’s role while trying to bolster regulations,

as it has done by adopting international banking standards and inviting foreign participation (for example, Chinese banks investing in Kazakh banks).

Turkey shows that having a historically free financial sector is not a safeguard against governance erosion. Turkey's private banks remain competent and its financial markets deep for an emerging economy, but the overall financial governance has weakened due to political interference and economic mismanagement. One could argue Turkey is still benefiting from the inertia of past liberalization – if it were to impose strict capital controls or nationalize banks, the score would drop – but it hasn't crossed those lines, preferring stealthier interventions.

In essence, financial freedom is a necessary but not sufficient condition for good financial governance. A country may liberalize (score high) but if it lacks ethics and rule of law, the financial sector can misallocate resources or implode in crisis. Conversely, a country with somewhat less “free” finances (e.g., Kazakhstan at 50) might do okay if governance is improving and the state uses its role constructively (for instance, by guiding credit to productive uses without crowding out private initiative). The balance between state oversight and market freedom must be managed carefully in emerging markets – too much state control stifles growth and invites corruption, too little control without good governance can lead to instability and abuse.

Our analysis across Tables 1–4 suggests that Georgia strikes a relatively good balance: high regulatory quality, reasonable rule of law, low corruption, and a fairly free financial sector, all of which have made it a regional financial services hub and kept its banking system stable and growing. Azerbaijan, despite improvements in regulatory framework and liberalization, is undermined by severe corruption and weak law enforcement – indicating a risk that reforms may not achieve desired outcomes unless governance improves in substance (not just form). Kazakhstan shows promise as it strengthens institutions and opens up: it could evolve similarly to, say, Eastern European countries if it continues its trajectory. Turkey serves as a warning that governance slippage can quickly erode prior achievements; its financial sector freedom and past reforms mitigated some damage, but continued deterioration in rule of law could eventually force heavier-handed controls, which would be detrimental.

In conclusion, the results paint a nuanced picture. Emerging markets are not homogeneous: some have made impressive gains in governance and ethics (e.g., Georgia in curbing corruption, Kazakhstan in regulatory capacity), while others have stagnated or worsened (Azerbaijan in corruption, Turkey in institutional independence). These governance outcomes directly impact financial regulation effectiveness and ethical conduct within financial systems. The resilience of banks, the confidence of investors, and the integrity of financial transactions all hinge on the quality of governance. The data supports the argument that good governance (both in technical regulation and ethical rule of law) enhances financial stability and development. Countries with stronger governance frameworks were more resilient during global shocks (Gelos & Elekdag, 2016 found that firms in emerging markets with better governance suffered smaller declines in equity value in turbulent times). Our findings echo that: Georgia and Kazakhstan weathered recent financial volatility relatively well, whereas Azerbaijan had a banking crisis and Turkey a currency crisis, both exacerbated by governance weaknesses.

Finally, these results underline that improving financial governance in emerging markets is a multifaceted endeavor. It requires political will to tackle corruption, capacity-building to improve regulatory quality, and often cultural changes to uphold the rule of law. External anchors (such as EU integration for Georgia, or IMF programs for others) can provide impetus, but domestic commitment is key. In the next section, we will conclude by summarizing the new insights gained and discussing their theoretical and practical implications – essentially, how these comparative observations contribute to our understanding of financial governance in emerging markets and what they suggest for policymakers and stakeholders aiming to foster ethical, well-regulated financial systems.

CONCLUSION

This comparative analysis of financial governance, ethics, and regulation in four emerging market environments – Azerbaijan, Georgia, Kazakhstan, and Turkey – yields several notable findings and insights. We observe that the trajectories of governance and ethical standards in these countries have diverged significantly over the last decade, and these differences carry important theoretical and practical implications.

One key result is the strong performance of Georgia in both regulatory effectiveness and corruption control relative to its peers. Georgia's sustained high Regulatory Quality (around the 80th percentile worldwide) alongside a moderately positive Rule of Law showcases that an emerging market can, through comprehensive reforms, approach governance standards of more developed economies. This supports theories that emphasize institutional design and political will as drivers of governance (La Porta et al., 1998). Georgia's case aligns with the notion that good governance is achievable and not purely a function of income level or cultural legacy – a point often debated in development literature. It lends credence to arguments that policy choices and anti-corruption measures can yield substantial improvements in a relatively short time, validating modernization theories and providing a counter-example to deterministic views that posit post-Soviet or low-income countries are fated to have poor governance. In contrast, Azerbaijan's experience highlights a scenario where reforms in form did not fully translate to reforms in function. Despite adopting more modern regulations and nominally liberalizing its financial sector, Azerbaijan remains mired in corruption and weak rule of law. The theoretical implication here is that partial reforms that alter laws without improving enforcement or accountability may have limited impact. This resonates with the concept of "isomorphic mimicry" in institutional theory – when countries adopt the outward appearance of best practices without the internal norms that make them effective. Azerbaijan's governance regime can be seen as a case where entrenched elite interests have co-opted reforms enough to prevent them from threatening the status quo, supporting theories by Acemoglu and Robinson on how elites might allow certain economic changes while blocking political/institutional changes that would undermine their rent-seeking (Acemoglu & Robinson, 2006). It underscores that fighting corruption and improving ethics require more than new agencies or laws; it needs genuine commitment to transparency, independent judiciaries, and empowered civil society – elements that were absent or suppressed in Azerbaijan. Kazakhstan provides an intermediate model: a gradual, state-led approach to improving governance. Its improvements in corruption indices and governance scores suggest that incremental change under an authoritarian framework is possible, albeit slower and perhaps fragile. The theoretical take-away is nuanced – it suggests that even without full democratization, a government can professionalize its bureaucracy and judiciary to an extent (Prasad, 2010). However, whether these gains endure through political transitions is an open question (as of late 2022, Kazakhstan has seen some power shifts and civic unrest). The Kazakh model supports a strand of thought in political economy that meritocratic governance reforms can be introduced top-down if the leadership sees value in them for economic performance or legitimacy. This is consistent with Singapore or UAE analogies on a far smaller scale. Yet, Kazakhstan's continued relatively low rule of law score reminds us that top-down reform has limits – without external accountability or pluralism, certain aspects of governance (like fully independent courts or media freedom) may not materialize, potentially capping the country's governance quality below that of a liberal democracy.

Turkey's backslide in governance and ethics offers a sobering theoretical insight: institutions are reversible, and emerging markets can regress if political incentives change. Over the 2000s, Turkey was often cited in academic literature as evidence that a Muslim-majority emerging economy could combine democracy, growth, and improving governance – challenging cultural determinism and inspiring "Turkish model" discussions. The 2010s regression, with rising corruption and weakened rule of law, suggests that such gains are not irreversible and heavily depend on maintaining

checks and balances. It aligns with theories that emphasize the role of leadership and political competition in sustaining institutions. Once Turkey's leadership consolidated power and faced less electoral constraint, governance suffered – illustrating Olson's theory of roving vs. stationary bandits in a modern context, or North's emphasis on open-access orders. Turkey thus provides a cautionary example for theories of institutional change: it shows that even relatively deep-rooted reforms (like Turkey's early 2000s banking overhaul under an IMF program) can be eroded if the political equilibrium shifts. For scholars, this case reinforces the importance of political inclusivity and rule-of-law culture over mere legal texts.

Across all cases, a major finding is that financial sector outcomes (stability, investor confidence, etc.) track closely with governance indicators. Georgia and Kazakhstan, which showed better governance trends, have not experienced major financial crises in recent years and have seen rising investment. Azerbaijan and Turkey, with worse governance trajectories, have faced serious financial turmoil (bank failures in Azerbaijan, currency crises in Turkey). This correlation supports a growing body of empirical research linking good governance to financial stability (Gelos & Elekdag, 2016; IMF, 2016). It adds weight to the argument that corporate governance and country-level governance frameworks are vital for preventing boom-bust cycles and for withstanding external shocks. Our results hence contribute to the literature by providing concrete, comparative evidence from a set of emerging markets that improvements in governance and ethics are accompanied by tangible benefits in financial governance – such as more robust regulatory enforcement, improved creditworthiness, and resilience against global financial volatility.

For Kazakhstan's policymakers, our analysis encourages sustaining the reform momentum: the improvements are paying off in terms of perception and should translate into economic gains, as seen by its climbing CPI and WGI scores which likely contributed to an upgrade in investor sentiment (Kazakhstan's Eurobond ratings and interest spreads have generally been favorable compared to peers with similar income, arguably due to better governance expectations). The challenge will be ensuring these reforms survive leadership changes and do not remain personality-dependent. It might be practical to institutionalize changes – for example, granting legal autonomy to the Anti-Corruption Agency or ensuring transparent selection of judges – to lock in gains.

Georgia's experience holds lessons for many developing countries: with sustained commitment, even a relatively small and once highly corrupt nation can transform its governance landscape within a generation. Georgia's government leveraged e-governance, public service reform, and zero-tolerance on petty bribery to alter norms. Other countries in similar contexts (e.g., Ukraine, Armenia, or nations outside the region) can draw on Georgia's toolkit. The practical takeaway is that reform packages should be comprehensive – Georgia simultaneously reformed the police, tax collection, business licensing, and judicial processes in mid-2000s – creating a virtuous cycle of integrity. Partial reforms in isolation are more likely to be undermined by remaining corrupt elements.

For Turkey, the practical message is one of damage control and potential restoration. If Turkey wishes to regain investor trust and restore financial stability, it will need to bolster rule of law and autonomy of institutions. This could involve reversing some political interventions: for instance, re-empowering the central bank to fight inflation without interference, strengthening the banking regulator's independence, and ensuring corruption allegations are investigated impartially. In the short run, technical adjustments (like raising interest rates or tightening regulation) can patch economic issues, but without governance improvements, vulnerabilities persist. Turkish business associations and civil society could use the evidence of the past decade's negative outcomes to advocate for governance reforms, arguing (rightly) that the country's economic woes are partly rooted in institutional decline.

To conclude, the study demonstrates that financial governance in emerging markets cannot be divorced from general governance and ethical context. The experiences of Azerbaijan, Georgia,

Kazakhstan, and Turkey illustrate that strong financial regulation and ethical practices flourish in an environment of transparency, accountability, and rule of law. Countries that have embraced those principles are reaping benefits in terms of stability and growth, whereas those neglecting them face recurrent crises and lost potential. The theoretical contributions of these cases align with and enrich the existing literature on the vital role of institutions in development. Practically, the findings encourage policymakers to view anti-corruption efforts and regulatory reforms not as separate silos but as complementary facets of building a sound, trustworthy financial system.

References:

1. Acemoglu, D., & Robinson, J. (2006). *Economic Origins of Dictatorship and Democracy*. Cambridge University Press.
2. Brandão-Marques, L., Gelos, G., & Melgar, N. (2013). Country Transparency and the Global Transmission of Financial Shocks. IMF Working Paper No. 13/156.
3. Dallas, G. (2013). Business Ethics in Emerging Markets and Investors' Expectations. International Corporate Governance Network Yearbook 2012; reprinted in Harvard Law School Forum on Corporate Governance, Jan 19, 2013.
4. Gelos, G., & Elekdag, S. (2016). Corporate governance and financial stability in emerging markets. VoxEU, 24 Nov 2016.
5. Heritage Foundation. (2025). Index of Economic Freedom 2025. Washington, DC: Heritage Foundation (Financial Freedom Index data).
6. Johnson, S., Boone, P., Breach, A., & Friedman, E. (2000). Corporate governance in the Asian financial crisis. *Journal of Financial Economics*, 58(1-2), 141-186.
7. La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. (1998). Law and Finance. *Journal of Political Economy*, 106(6), 1113-1155.
8. Prasad, E. (2010). Financial Sector Regulation and Reforms in Emerging Markets: An Overview. NBER Working Paper No. 16428.
9. Shleifer, A., & Vishny, R. (1997). A Survey of Corporate Governance. *Journal of Finance*, 52(2), 737-783.
10. Transparency International. (2023). *Corruption Perceptions Index 2022*. Berlin: Transparency International.
11. Transparency International. (2025). *Corruption Perceptions Index 2024: Eastern Europe & Central Asia analysis*. Berlin: Transparency International.
12. Ugur, M., & Dasgupta, N. (2011). Evidence on the economic growth impacts of corruption in low-income countries and beyond: a systematic review. London: EPPI-Centre, University of London.
13. World Bank. (2019). *Doing Business 2020: Comparing Business Regulation in 190 Economies*. Washington, DC: World Bank.
14. World Bank. (2023). *Worldwide Governance Indicators*. Washington, DC: World Bank

Ə.R.Ağazadə

magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

Maliyyə idarəetməsi, etika və tənzimləmə inkişaf etməkdə olan bazar mühitlərində

Xülasə

İnkişaf etməkdə olan bazar iqtisadiyyatlarında maliyyə idarəetməsi və etika sahəsindəki problemlər – zəif tənzimləyici institutlar və geniş yayılmış korrupsiya – aktuallığını qoruyur. Bu təd-

qiqat son onillikdə bəzi inkişaf etməkdə olan ölkələrdə idarəetmə keyfiyyəti, etik standartlar və maliyyə tənzimlənməsinin necə dəyişdiyini araşdırır. Ədəbiyyat icmal göstərir ki, zəif idarəetmə və korrupsiya maliyyə dayanıqlığını və iqtisadi artımı zəiflədə bilər. Azərbaycanda, Gürcüstanda, Qazaxıstanda və Türkiyədə indikatorlar əsasında aparılan müqayisəli təhlil (məsələn, Korrupsiya Qavrayış İndeksi, Dünya Bankının İdarəetmə Göstəriciləri və maliyyə azadlığı indeksi) müxtəlif trayektoriyalar üzə çıxarır. Nəticələr göstərir ki, Gürcüstan güclü tənzimləyici keyfiyyəti və korrupsiyaya qarşı göstəriciləri qoruyub saxladığı halda, Azərbaycan və Türkiyədə etik idarəetmə sahəsində problemlər qalır, baxmayaraq ki, bəzi tənzimləyici islahatlar aparılıb. Qazaxıstanda isə son dövrdə nəzarət və dürüstlük meyarları tədricən yaxşılaşıb. Müşahidələr onu deməyə əsas verir ki, güclü korporativ idarəetmə çərçivələri və tənzimləyici institutlar daha yüksək maliyyə dayanıqlığı və investor etimadı ilə əlaqəlidir. Məqalədə inkişaf etməkdə olan ölkələrdə idarəetmənin nəzəri izahı və bu iqtisadiyyatlarda etik standartları və tənzimləmə səmərəliliyini artırmaq üçün praktik siyasət tədbirləri müzakirə olunur.

Açar sözlər: inkişaf etməkdə olan bazarlar; maliyyə idarəetməsi; korrupsiya; tənzimləyici keyfiyyət; korporativ etika.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-501-513>

Н.И.Исфендияр
магистрант, Азербайджанский Государственный
Экономический Университет
Aliyevvnariman@gmail.com

Мəqalə redaksiyaya daxil olub 28.01.2026

The article was received by editorial board on 28.01.2026

Статья принята к печати 28.01.2026

АДАПТАЦИЯ ТРЕБОВАНИЙ МСФО 2 К НАЦИОНАЛЬНОЙ УЧЁТНОЙ ПРАКТИКЕ АЗЕРБАЙДЖАНА

Резюме

В статье рассматривается процесс адаптации Международного стандарта финансовой отчетности (IFRS) 2 “Платеж на основе акций” к практике бухгалтерского учета Азербайджана. В введении представлен обзор литературы и опыта внедрения IFRS 2 в международной практике, выявлены различия между требованиями IFRS 2 и прежними национальными правилами учета. Основная часть включает анализ развития нормативной базы учета в Азербайджане, статистические данные за 2015–2024 гг. (включая число компаний, применяющих МСФО, динамику листинга на бирже и количество предприятий с иностранными инвестициями) и обсуждение результатов внедрения стандарта IFRS 2. Показано, что хотя в Азербайджане с 2018 года значительно расширена обязательность применения МСФО, практическое применение IFRS 2 остается ограниченным из-за недостатка опыта и методических указаний. Обсуждаются основные проблемы применения стандарта (оценка справедливой стоимости опционов, отсутствие аналогов в прежней системе учета, несоответствия в налоговом учете и др.) и предлагаются рекомендации по их преодолению. В заключение отмечается, что адаптация IFRS 2 к национальной системе учета повышает прозрачность финансовой отчетности и приближает практику учета в Азербайджане к международным стандартам, однако требует дальнейшего совершенствования нормативно-методологической базы и подготовки кадров.

Ключевые слова: международные стандарты, платеж на основе акций, бухгалтерский учет, IFRS 2, Азербайджан.

ВВЕДЕНИЕ

После обретения независимости в 1990-х годах Азербайджан начал реформирование системы бухгалтерского учета с ориентацией на международные стандарты. Ключевым этапом стало принятие нового Закона «О бухгалтерском учете» в 2004 г., который заложил основу для поэтапного перехода на стандарты, разработанные на основе МСФО (IFRS). В последующие годы при активной поддержке Всемирного банка были разработаны Национальные стандарты бухгалтерского учета (НСБУ) для коммерческих организаций, максимально гармонизированные с версиями МСФО. В частности, по данным Министерства финансов, к 2011 году было утверждено 37 НСБУ на базе МСФО 2011 года. Однако возникает вопрос: насколько эффективно эти стандарты внедрены в практику и охватывают ли они такие специфические области, как операции по выплатам на основе акций?

Одним из наиболее сложных и новых для азербайджанской учетной практики стандартов

является МСФО (IFRS) 2 “Платежи на основе акций”, вступивший в силу на международном уровне с 1 января 2005 года (IASB, 2004). Данный стандарт требует отражать в учете операции, при которых организация получает товары или услуги в обмен на передачу долевых инструментов (акций, опционов) или на обязательство произвести платеж, основанный на стоимости акций компании. Проще говоря, если сотрудники или контрагенты получают вознаграждение, рассчитываемое исходя из акций предприятия, то согласно IFRS 2 организация должна признать расход (или актив) и соответствующее увеличение капитала либо обязательств. В советской и постсоветской национальной практике подобные операции практически не встречались и не регламентировались отдельным стандартом. Ранее предприятия Азербайджана не осуществляли программ поощрения сотрудников акциями, а любые подобные случаи (например, распределение акций при приватизации) отражались упрощенно – чаще всего по номинальной стоимости акций без признания расхода. Соответственно, внедрение IFRS 2 потребовало кардинально нового подхода к учету вознаграждений работников.

Существующая литература по реформе бухгалтерского учета в Азербайджане отмечает значительный прогресс в приближении к международным стандартам, но также указывает на проблемы практической реализации. Так, Муслумов (2020) подчёркивает, что нормативно-правовая база реформирована почти полностью – принят новый План счетов, НСБУ, правила подготовки отчетности, – однако идеальная система учета ещё не создана, и на практике используются разные параллельные формы учета (старая система для налоговых целей, новые стандарты для отчетности) (Muslumov, 2020). Это означает, что даже принятые национальные стандарты могут применяться не в полном объёме. Например, если компания официально обязана готовить финансовую отчетность по МСФО, в том числе признавать расходы по опционным программам, это не гарантирует фактического отражения этих операций, особенно когда у компании отсутствуют такие транзакции или соответствующая экспертиза.

Международный опыт внедрения IFRS 2 в развивающихся экономиках показывает ряд типичных трудностей. Исследования отмечают культурные и институциональные препятствия при переходе на МСФО (Sadaka, 2022). В странах, где ранее не было практики участия сотрудников в акционерном капитале, требования IFRS 2 могут сталкиваться с непониманием менеджмента и сопротивлением раскрывать допную информацию или признавать дополнительные расходы. Кроме того, IFRS 2 предполагает сложные оценки справедливой стоимости опционов и акций, для чего требуются развитые рынки и квалифицированные оценщики. В странах же с малой ликвидностью фондового рынка достоверно оценить волатильность акций и другие параметры опционных моделей затруднительно. Эти проблемы актуальны и для Азербайджана, учитывая ограниченное развитие местной фондовой биржи и невысокую капитализацию рынка акций.

Целью данной работы является оценка текущего состояния адаптации требований IFRS 2 к национальной практике Азербайджана, выявление проблем и разработка рекомендаций по более эффективному внедрению этого стандарта. Для достижения цели в статье последовательно решаются следующие задачи: (1) проанализировать эволюцию нормативной базы бухгалтерского учета в Азербайджане в части, касающейся IFRS 2; (2) сопоставить положения IFRS 2 с действующими национальными стандартами и практикой; (3) исследовать статистические данные, отражающие степень внедрения стандартов (например, динамику количества компаний, применяющих МСФО, и пр.); (4) выявить основные затруднения при применении IFRS 2 на практике и их причины; (5) предложить рекомендации по совершенствованию методологии учета выплат на основе акций в Азербайджане.

Материалы и методы исследования. В качестве материалов исследования использованы нормативно-правовые акты Азербайджанской Республики в области бухгалтерского учета (за-

коны, постановления, национальные стандарты), официальные отчеты Министерства финансов и других ведомств, статистические данные за 2015–2024 годы, а также публикации международных организаций (IFRS Foundation, Всемирный банк) и научные статьи, посвященные внедрению МСФО. Значимую информацию предоставили профили юрисдикций по МСФО, опубликованные Фондом МСФО, которые содержат сведения о статусе применения международных стандартов в различных странах, включая Азербайджан, Россию, Казахстан, Грузию, Украину и др. (IFRS Foundation, 2017–2019). Для сбора статистических показателей были использованы открытые данные Всемирного банка и Государственной налоговой службы. Например, данные о количестве листинговых компаний на бирже и об организациях с иностранными инвестициями взяты из указанных источников и новостных сообщений на их основе (ABC.AZ, 2020).

Методы исследования включали сравнительный анализ – сопоставление требований IFRS 2 с национальными стандартами бухгалтерского учета и российскими/международными практиками; экономико-статистический анализ – рассмотрение динамики количественных показателей, характеризующих внедрение стандартов (например, число компаний, отчитывающихся по МСФО, число опционных программ и т.п.); метод кейсов – анализ примеров отражения выплат на основе акций в финансовой отчетности; а также экспертный анализ публикаций и рекомендаций крупных аудиторско-консультационных фирм (KPMG, ACCA и др.) по применению IFRS 2. Такой комплексный подход позволил оценить проблему адаптации стандарта IFRS 2 всесторонне, на стыке теории и практики.

Следует оговорить, что в условиях ограниченной публичной информации о конкретных опционных программах в азербайджанских компаниях, некоторые выводы носят экспертный характер. Тем не менее, использование статистики и официальных источников обеспечивает надежность и достоверность основных результатов исследования.

Основная часть. Эволюция учета и нормативной базы. Для контекстуального понимания адаптации IFRS 2 рассмотрим общую картину внедрения МСФО в Азербайджане и соседних странах. В начале 2000-х годов, вслед за реформой законодательства, Азербайджан приступил к поэтапному внедрению международных стандартов. На первом этапе (до 2008 года) МСФО стали обязательными для отдельных секторов – прежде всего для банковской системы и крупных государственных предприятий. Так, с 2008 г. все государственные организации и банки обязаны готовить отчеты по международным стандартам, в то время как коммерческому сектору была предоставлена возможность выбора – использовать новые стандарты либо старую советско-ориентированную систему учета. На втором этапе, закреплённом поправками к Закону о бухгалтерском учете в июне 2018 года, перечень организаций, обязанных применять МСФО, существенно расширился. Согласно этой поправке, публично значимые субъекты (к которым отнесены банки, страховые компании, инвестиционные фонды, управители фондов, негосударственные соцфонды, компании – эмитенты ценных бумаг и др.) должны вести учет и отчетность в соответствии с полными МСФО. Кроме того, все прочие крупные предприятия обязаны с 2018 г. применять стандарт IFRS for SMEs (МСФО для малых и средних предприятий) при составлении годовой отчетности. Таким образом, на законодательном уровне с 2018 года практически весь средний и крупный бизнес Азербайджана охвачен международными стандартами – либо полными МСФО, либо их упрощенной версией для МСП. Малые и микропредприятия могут по-прежнему использовать упрощенный учет (налоговый или кассовый метод), однако им также не запрещено добровольно перейти на МСФО.

Для сравнения, рассмотрим ситуацию в других постсоветских странах (Таблица 1). Казахстан одним из первых в СНГ принял IFRS: еще с 2003–2004 гг. там обязательной отчетностью по МСФО были охвачены банки, страховые и все листинговые компании, а на-

циональные стандарты фактически отменены для публичного сектора (IFRS Foundation, 2018a). В Грузии и Армении также довольно рано внедрили МСФО: крупные компании отчитываются по международным стандартам, и нормативная база максимально гармонизирована с IFRS. В России подход более осторожный – МСФО обязательны только для консолидации (например, для групп публичных компаний и банков), тогда как индивидуальный учет по-прежнему ведется по российским стандартам (РСБУ) (IFRS Foundation, 2018b). Украина с 2012 г. ввела обязательность МСФО для публичных акционерных обществ и финансовых учреждений, оставив национальные П(С)БУ для остальных, но с тенденцией к расширению сферы применения IFRS (IFRS Foundation, 2017).

Таблица 1

Применение МСФО в отдельных странах СНГ (состояние на 2024 г.)

Страна	Обязательность IFRS для крупного бизнеса	Национальные стандарты учета
Азербайджан	Все публично значимые организации обязаны применять полные МСФО; прочие крупные – МСФО для МСП (с 2018 г.).	Разработаны 37 НСБУ на основе IFRS (версия 2011); применяются для отдельных компаний, не охваченных полными МСФО.
Казахстан	IFRS обязательны для всех организаций, чьи ценные бумаги котируются, а также для банков, страховщиков и крупных АО (с 2003–2004 г.).	Национальные стандарты для больших компаний отменены; малые вправе применять НСБУ для МСП или налоговый учет.
Россия	IFRS обязательны только для консолидированной отчетности публичных компаний, банков, страховщиков (с 2012 г.); индивидуальная отчетность – по РСБУ.	Российские стандарты (ПБУ) действуют для статотчетности; ведется реформа (внедрение новых ФСБУ, сближающих учет с МСФО).
Грузия	IFRS обязательны для всех предприятий общественного интереса, крупных и средних компаний; мелкие могут использовать IFRS for SMEs.	Национальные стандарты отменены; используется прямая отсылка к IFRS и IFRS for SMEs.
Украина	IFRS обязательны для публичных акционерных обществ, банков, страховщиков, а также крупных предприятий (с 2012 г.); остальные могут применять на усмотрение.	Национальные ПСБУ (стандарты бухучета) сохраняются для предприятий, не перешедших на IFRS; планируется постепенная гармонизация.

Источник: составлено автором по данным профилей юрисдикций IFRS Foundation, законодательным актам стран и литературным источникам.

Как видно из Таблицы 1, Азербайджан в вопросе внедрения МСФО в целом соответствует общемировой тенденции и не отстает от соседей. Более того, расширение применения IFRS в 2018 году сделало охват даже шире, чем в некоторых странах (например, в России). Таким образом, формальные предпосылки для применения IFRS 2 в Азербайджане созданы – все компании, которые потенциально могли бы осуществлять выплаты на основе акций (банки, страховые, публичные акционерные общества), обязаны готовить отчетность по МСФО, где стандарт IFRS 2 подлежит применению. В то же время стоит учесть реальный

масштаб фондового рынка и корпоративного сектора страны, чтобы оценить, сколько компаний фактически могут сталкиваться с операциями, подпадающими под IFRS 2.

Статистический анализ: применение МСФО и параметры рынка. Признаком востребованности стандарта IFRS 2 служит наличие активного рынка акций и биржевого листинга компаний, а также участие иностранного капитала, который часто приносит практику опционов для менеджмента. На азербайджанском фондовом рынке количество компаний, акции которых обращаются на бирже, долгое время оставалось очень небольшим. Как видно из таблицы 2, до 2017 года на Бакинской фондовой бирже (BFB) было листинговано всего несколько компаний. Лишь с 2017–2018 гг. наблюдается рост числа эмитентов акций, достигший 28 компаний и стабилизировавшийся на этом уровне. По последним данным, на конец 2023 года на бирже торговались акции 23 компаний, а в 2024 году их число возросло до 36 (возможно, вследствие выхода на рынок новых эмитентов или повторного листинга). Хотя это увеличение кажется существенным, абсолютные показатели все равно невелики по мировым меркам (для сравнения: в среднем по миру ~666 листинговых компаний в стране). Небольшое число публичных компаний означает ограниченное распространение опционных программ, ведь большинство предприятий в Азербайджане — непубличные, часто семейного или государственного характера, где механизм акционерного участия работников не применяется.

Таблица 2

**Количество компаний, акции которых листингуются на
 Бакинской фондовой бирже (2015–2024 гг.)**

Год	Число листинговых компаний на BFB
2015	4
2016	6
2017	11
2018	28
2019	28
2020	25
2021	25
2022	24
2023	23
2024	36

Источник: рассчитано по данным Всемирного банка и Бакинской фондовой биржи (TheGlobalEconomy, 2024; BFB).

Кроме того, важным фактором является присутствие иностранных инвесторов и компаний с иностранным участием. Как правило, международные компании чаще практикуют вознаграждения сотрудников акциями (например, дочерние компании транснациональных корпораций могут предлагать опционы материнской компании своим топ-менеджерам). В Азербайджане количество предприятий с иностранными инвестициями постепенно увеличивалось.

По данным Государственной налоговой службы, на 1 мая 2020 года было зарегистрировано 15 257 коммерческих юридических лиц с иностранными инвестициями, что на 60% больше, чем годом ранее (около 9,5 тысяч в 2019 г.) (ABC.AZ, 2020). В абсолютном выражении это значительная доля от общего числа активных предприятий (которое составляет порядка 200 тысяч). Тенденция роста продолжилась и после 2020 г., хотя и более умеренными темпами. Оценочно к 2024 г. число компаний с иностранным участием приближается к 18–19 тысячам. Динамика за 2016–2024 гг. приведена в таблице 3.

Таблица 3

Численность зарегистрированных коммерческих организаций с иностранными инвестициями в Азербайджане

Год	Количество иностранных компаний
2016	7 000 (оценка)
2017	8 000 (оценка)
2018	9 000 (оценка)
2019	9 535 (расчетно)
2020	15 257
2021	16 000 (оценка)
2022	17 000 (оценка)
2023	18 000 (оценка)
2024	19 000 (оценка)

Источник: Государственная налоговая служба (данные на 2020 г.); оценки автора на последующие годы на основе тренда (ABC.AZ, 2020).

Рост числа зарубежных предприятий и инвесторов создает предпосылки для трансфера передовой практики в области мотивации персонала, включая программы участия в акционерном капитале. Однако в структуре иностранных инвестиций доминирует нефтегазовый сектор (операторы крупных проектов, например ВР, традиционно вознаграждают топ-менеджеров акциями материнской компании). Эти компании готовят финансовую отчетность по МСФО и применяют IFRS 2 на уровне консолидации. Но на уровне локальных дочерних фирм учет зачастую ведется для внутренних целей, и стандарты применяются постфактум при преобразовании отчетности. То есть, даже если иностранная компания предоставляет опционы своим сотрудникам в Азербайджане, местное юридическое лицо может не отражать это как расход по старым правилам, тогда как при консолидации материнская компания корректирует отчетность согласно IFRS 2. Подобный разрыв между управленческим/налоговым учетом и требованиями IFRS – одна из проблем адаптации стандарта.

Другим препятствием является налоговый учет. В Азербайджане, как и в ряде стран, налоговое законодательство не признает расход по выплатам, осуществляемым в форме собственных акций компании, до тех пор, пока не произойдет реализация дохода у получателя. Проще говоря, если сотрудник получает опцион, налоговые расходы у работодателя не возникают (в отличие от зарплаты в денежной форме). IFRS 2 же требует признать расход сразу по предоставлению опционов, что создает постоянное расхождение между бухгалтерским и налоговым учетом. Компании вынуждены вести расчет налога с прибылью, исключая «непризнанные» налогом расходы по опционам, что усложняет учет и может снижать заинтересованность менеджмента в таких программах. Хотя исчерпывающее решение этой проблемы лежит вне рамок стандарта (необходимы изменения в налоговом кодексе), методологически важно предоставлять компаниям рекомендации, как правильно учитывать отложенные налоговые активы/обязательства, возникающие вследствие применения IFRS 2.

Сопоставление требований IFRS 2 и местной практики

Стандарт IFRS 2 устанавливает, что все вознаграждения на основе акций подразделяются на: а) операции с расчетами долевыми инструментами – когда компания выдает акции или опционы (equity-settled); б) операции с расчетами денежными средствами – когда компания обязуется выплатить сумму, основанную на цене своих акций (cash-settled). В любом случае в учете должен признаваться расход (если получены услуги от сотрудников)

или себестоимость актива (если получены товары/услуги от третьих лиц) и соответствующее увеличение либо капитала (в варианте а), либо обязательства (в варианте б). Оценка вознаграждения производится по справедливой стоимости: для equity-settled – по справедливой стоимости предоставленных долевых инструментов на дату предоставления (grant date), для cash-settled – по справедливой стоимости обязательства на каждую отчетную дату до исполнения. Расход признается с учетом принципа начисления: если акции/опционы требуют выполнения условий (например, отработать три года), то суммарный расход распределяется на период до возникновения безусловного права (vesting period).

В национальной практике учета Азербайджана до внедрения IFRS подобных требований не было. Национальные стандарты, принятые в 2005–2011 гг., во многом соответствовали МСФО, однако их состав несколько отличался. Аналога стандарта по выплатам на основе акций в перечне НСБУ явно не присутствует (возможно, планировался отдельный стандарт, но он не был разработан). В результате компании, которые не перешли на полный IFRS, не имели прямого руководства по учету, скажем, опционной программы. Таблица 4 обобщает основные различия между подходом IFRS 2 и традиционной учетной практикой, распространенной ранее.

Таблица 4

Отличия в учете выплат на основе акций по IFRS 2 и по прежней национальной практике

Аспект учета	IFRS 2 (МСФО) – требования	Традиционная практика (Азербайджан до IFRS)
Признание расхода	Признается расход (оплата труда) на дату предоставления опционов или акций, распределяемый на период до завершения условий.	Расход не признается до фактического получения сотрудником выгоды. При предоставлении акций сотрудникам отражалась только эмиссия по номинальной стоимости.
Оценка (стоимость)	Справедливая стоимость опциона/акции на дату предоставления (для сотрудников) либо на дату получения товаров/услуг (для сторонних поставщиков). Используются модели оценки (например, Black–Scholes) для опционов.	Оценка, как правило, по номинальной стоимости акций либо по балансовой стоимости передаваемых ресурсов. Рыночная стоимость опционов не рассчитывалась; небиржевые акции не переоценивались.
Отражение в отчетности	В отчете о прибылях и убытках – расход, равномерно распределенный в течение срока 'вступления в права' (vesting). В балансе: увеличение капитала при equity-settled, или задолженность по справедливой стоимости обязательства при cash-settled. Раскрываются подробные примечания о программе.	В финансовой отчетности до МСФО подобные операции либо не отражались вовсе, либо показывались только при фактическом выпуске акций: увеличивался уставный капитал (на номинал) и добавочный капитал (на разницу, если акции продавались по цене выше номинала). Расходы в отчете о прибылях не признавались, пояснения о характере поощрений сотрудников не раскрывались.
Налоговый учет	Бухгалтерский расход по IFRS 2 не влияет напрямую на налоговую прибыль (если налоговое	Налог на прибыль рассчитывается без учета подобных расходов – они не вычитаются до момента реализации

	законодательство не учитывает такие расходы). Возникает постоянная разница; возможно отражение отложенного налогового актива при cash-settled операциях.	дохода у физлица. Таким образом, раньше не стоял вопрос о временных разницах, так как в бухучете не было расхода. После внедрения IFRS 2 компании должны учитывать, что признанный по МСФО расход не уменьшают налогооблагаемую базу.

***Источник:** составлено автором на основе требований IFRS 2 и анализа местной практики учета.*

Из Таблицы 4 видно, что расхождения принципиальные. Национальная система учета, основанная на принципах исторической стоимости и реализованного дохода, попросту “не замечала” никаких расходов, связанных с оплатой труда акциями, пока по счетам не уплывали деньги. IFRS 2 же требует отразить стоимость даже тех благ, которые организация дает работнику “не за деньги”, а в долевых инструментах. Это повышает прозрачность, показывая реальную стоимость вознаграждений топ-менеджмента, предотвращает скрытое размывание капитала. Однако для бухгалтеров, привыкших считать затратами только денежные выплаты, такая постановка вопроса нова. Более того, оценить справедливую стоимость опционов – нетривиальная задача: нужны данные о волатильности акции, сроке, безрисковой ставке и т.д. В Азербайджане мало специалистов, владеющих моделями оценки опционов, что отмечается экспертами (Abdullayeva, 2017; Muslumov, 2020). В условиях, когда акции ряда компаний неликвидны или не обращаются публично, оценка справедливой стоимости опционов может быть ненадежной. KPMG (2023) подчеркивает, что хотя текст IFRS 2 за последние годы не претерпел значительных изменений, новые сложные условия программ (например, с привязкой к показателям ESG) продолжают вызывать вопросы в практическом применении. Для Азербайджана актуальны базовые вопросы: как отражать программы акционирования работников, как учитывать их влияние на финансовые результаты.

В реальной практике к настоящему времени немногие азербайджанские компании объявляли о программах опционов или акций для сотрудников. Крупнейшие государственные компании (например, SOCAR) не используют механизмы акционирования сотрудников. Банковский сектор иногда выдает топ-менеджерам бонусы, но, как правило, в денежной форме, а не акциями. Таким образом, случаи, когда IFRS 2 на практике применяется в отдельной азербайджанской компании, пока единичны. Тем не менее, международные аудиторские фирмы при проверке отчетности азербайджанских банков и компаний с иностранным капиталом уделяют внимание соответствию IFRS 2. В отчетах некоторых банков можно найти раскрытия, что “У Банка нет планов опционных вознаграждений, и соответственно IFRS 2 на отчетную дату не применим” – что само по себе свидетельствует о том, что аудиторы проверяют наличие таких планов. В перспективе, с развитием рынка капитала и привлечением инвесторов, использование акционерных опционов как инструмента мотивации может расширяться. Например, если в ближайшие годы пройдет приватизация и IPO крупных государственных предприятий, вероятно внедрение программ долгосрочной мотивации менеджмента через акции, и тогда IFRS 2 обретет большую практическую значимость.

Пример влияния IFRS 2 на показатели финансовой отчетности

Для иллюстрации рассмотрим гипотетический сценарий: Компания А предоставила в 2024 году 10 топ-менеджерам по 1 000 опционов на акции компании с условием, что они проработают еще 2 года (до конца 2025 года). Опционы дают право купить акции по фиксированной цене; на дату предоставления справедливая стоимость одного опциона оценена в 5 манатов. Предположим, до внедрения IFRS 2 компания А не признавала бы никаких расходов, связанных с этими опционами, считая, что это не денежные выплаты. Однако по IFRS 2 компания должна признать совокупный расход в размере 5 манат × 1 000 опционов × 10 менеджеров = 50 000 манатов, распределив его по 25 000 манатов в 2024 и 2025

гг. (равномерно за 2 года). В таблице 5 показано сравнительное влияние на отчет о прибылях и убытках и баланс по IFRS и по старому подходу.

Таблица 5

Пример учета опционной программы: IFRS 2 vs. традиционный подход

Показатель (условная сумма)	Учет по IFRS 2 (Company A)	Учет по старым правилам (до IFRS 2)
Признанный расход в 2024 г. (опционный бонус)	25 000 манат	0 манат
Признанный расход в 2025 г. (опционный бонус)	25 000 манат	0 манат
Итого расход за 2 года	50 000 манат	0 манат
Предположительная прибыль до учета опционов (ежегодно)	1000 000 манат	1000 000 манат
Отчетная чистая прибыль 2024 г. (после IFRS 2)	975 000 манат	1 000 000 манат
Отчетная чистая прибыль 2025 г.	975 000 манат	1 000 000 манат
Совокупная прибыль 2024–2025 гг.	1 950 000 манат	2 000 000 манат
Собственный капитал (конец 2025 г.)	увеличен на 50 000 манат (включена сумма вознаграждения в капитал)	без изменений (не отражал опционы)

По IFRS 2 эти 50 000 манат будут отнесены на капитал как эмиссионный доход (если опционы ведут к выпуску акций) или, альтернативно, как обязательство, если расчет предполагается денежный. В данном примере предполагается расчет акциями (equity-settled).

Как видно, применение IFRS 2 снижает бухгалтерскую прибыль (в нашем примере на 2,5% ежегодно) по сравнению с вариантом, когда эти расходы не признаются. Хотя влияние на совокупные финансовые показатели может показаться небольшим, для пользователей отчетности (акционеров, инвесторов) это существенно повышает прозрачность: они видят реальную стоимость вознаграждения управленческой команды. Без IFRS 2 опционные выплаты “скрыты” – компания отчиталась бы о более высокой прибыли, не показывая, что фактически часть прибыли распределена в пользу менеджеров (через будущую эмиссию акций по льготной цене). Таким образом, IFRS 2 работает на благо честного представления: прибыль не завышена, капитал отражает предстоящую эмиссию.

В Азербайджане подобная ситуация могла иметь место, например, в дочерних структурах иностранных компаний. Если местное юрлицо не применяло IFRS, то опционные вознаграждения, предоставленные материнской компанией, нигде в его отдельной отчетности не были видны. Теперь же, когда большинство крупных компаний обязано применять IFRS или НСБУ на их основе, возникает необходимость методически правильно отражать такие операции. В случае с дочерними иностранными компаниями возможно признание расходов и увеличения добавочного капитала с последующей компенсацией от материнской организации (либо без таковой, если материнская берет расходы на себя). Эти вопросы требуют разъяснений в нормативных руководствах. Пока что подобных разъяснений мало, поэтому компании действуют по согласованию с аудиторами, часто исходя из формальных указаний IFRS. Проведенный анализ выявил несколько ключевых препятствий для полноценной адаптации IFRS 2 в Азербайджане:

• Низкая распространенность практики вознаграждения акциями. Корпоративная культура и структура собственности таковы, что большинству местных компаний IFRS 2 не “нужен” в повседневной деятельности. Нет программ акционирования персонала – нет и применения стандарта. Это препятствие носит объективный характер: стандарт остается не востребованным, пока не появятся соответствующие хозяйственные операции. Однако надо быть готовыми к их появлению по мере развития рынка. Решение здесь скорее — стимулировать модернизацию корпоративного управления и распространение современных систем мотивации.

• Недостаток квалификации и методических материалов. IFRS 2 – технически сложный стандарт, требующий знаний финансовой математики для оценки опционов. В Азербайджане мало специалистов, способных рассчитать справедливую стоимость опционов, особенно если нет легко наблюдаемой цены акций. Пока что помощь приходится получать извне (например, консультанты из Big 4). Для решения проблемы необходимы обучающие программы для бухгалтеров и аудиторов, перевод на азербайджанский язык практических руководств (типа пособия KPMG, 2023) и развитие местного профессионального сообщества в области МСФО. Примечательно, что IFRS Foundation уже перевел стандарты на азербайджанский язык (IFRS Foundation, 2019), но качественных учебников и комментариев по узким темам (таким как share-based payments) на национальном языке почти нет. Стоит стимулировать написание статей и проведение семинаров по проблематике IFRS 2 на базе вузов и профессиональных ассоциаций.

• Отсутствие прямого национального стандарта. Хотя формально национальные стандарты основаны на МСФО, самостоятельного документа, эквивалентного IFRS 2, в перечне НСБУ не наблюдается (Abdullayeva, 2017). Возможно, предполагалось, что достаточно самого IFRS 2 для тех, кто его должен применять. Но в методических целях не помешало бы разработать национальное руководство или практические рекомендации по применению IFRS 2 с примерами на локальном материале, на азербайджанском языке. Например, Министерство финансов могло бы выпустить методрекомендации №... “По учету операций, основанных на акциях”, аналогично тому, как в России в 2012 году Минфин издал письмо о применении МСФО (IFRS) 2. Пока же эта ниша пуста.

• Несоответствие налогового и бухгалтерского учета. Как обсуждалось, налоговая система не предоставляет вычет по опционным расходам, что ведет к постоянным разницам. Это само по себе не мешает учету по IFRS 2, но влияет на нежелание компаний вводить такие программы: им придется показывать меньшую прибыль в бухучете, не получая налоговой экономии. В перспективе, если вознаграждения акциями станут популярнее, можно ожидать корректировки налогового законодательства – например, разрешения относить на вычеты стоимость акций, реализованных работникам по льготной цене. Но это вопрос налоговой политики. На уровне бухучета решением служит тщательный расчет разниц и раскрытие их в отчетности (приложениями).

• Консерватизм и недоверие менеджмента. Руководство ряда местных компаний может опасаться размывания доли или потери контроля, связанные с раздачей акций сотрудникам. Поэтому внедрение программ “соучастия” часто встречает сопротивление. Это косвенно тормозит и применение IFRS 2, ведь без инициативы акционеров программы не появляются. Частично эту психологическую и институциональную проблему можно решать путем популяризации успешных примеров: показать, как опционные программы помогают привлечь и удержать талантливых руководителей, повысить их мотивацию работать на рост капитализации компании. Если такие примеры (скажем, в телекоммуникациях или финансах) появятся в Азербайджане, отношение улучшится.

Несмотря на указанные трудности, нельзя не отметить и позитивные сдвиги. Благодаря общему повышению финансовой прозрачности и распространению МСФО, сами понятия “справедливая стоимость”, “опцион”, “выплаты на основе акций” входят в обиход профессионального сообщества. Даже если пока стандарт IFRS 2 применяется редко, аудиторы и регуляторы уже знакомы с его требованиями. Например, в банковском секторе Центральный Банк требует раскрывать информацию о компенсациях руководству, и в случае появления опционных схем надзорные органы готовы включить их отражение в периметр контроля.

IFRS 2 также оказался относительно стабильным стандартом – за 20 лет его существования были лишь разовые уточнения. В 2016 году IASB выпустил поправки к IFRS 2 по классификации и оценке некоторых платежей (например, в ситуации, когда программа предусматривает удержание налога с выплаты) (IASB, 2016). Эти поправки вступили в силу с 2018 г. (что совпало с расширением применения МСФО в Азербайджане). Поправки уточнили, что если компания удерживает у сотрудника часть акций для уплаты налога, то, несмотря на денежный элемент, такая операция может считаться equity-settled в пределах удержанного процента (IASB, 2016). Подобные детали важны для правильной классификации операций. К счастью, в практике азербайджанских компаний таких ситуаций почти не возникало (учитывая редкость самих выплат акциями). Тем не менее, учету нюансов IFRS 2 также нужно учиться – например, как классифицировать соглашения, где сотрудник может выбрать, получить ли вознаграждение акциями или деньгами. IFRS 2 требует в подобных случаях разделить компонент как капитал, так и обязательство. Такой уровень сложности пока теоретический для национальной практики, но со временем и он может стать актуален.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы. Во-первых, Азербайджан создал необходимую законодательную базу для применения IFRS 2 в национальной учетной практике: с 2018 года все крупные и значимые компании обязаны работать по МСФО, что включает стандарт “Платеж на основе акций”. Это важный шаг в гармонизации учета с международными нормами. Во-вторых, фактическое применение IFRS 2 пока ограничено узким кругом случаев, что обусловлено структурой экономики (преобладанием госсектора и частных компаний без акционерных программ) и незрелостью фондового рынка. IFRS 2 остается “малопрактичным” стандартом, но его наличие в нормативном поле уже само по себе повышает готовность системы учета к более сложным операциям. В-третьих, выявлены существенные пробелы: нехватка методических разъяснений на национальном уровне, расхождение бухгалтерского и налогового учета, отсутствие опыта у бухгалтеров в оценке справедливой стоимости опционов. Эти пробелы снижают эффективность адаптации стандарта – формально требование есть, но на практике им могут пренебрегать или неправильно трактовать.

Для усиления адаптации IFRS 2 к национальной практике предложены следующие рекомендации: (1) Разработать подробные руководства на азербайджанском и русском языках по учету операций, подпадающих под IFRS 2, с примерами из местного контекста (скажем, как учитывать долевое участие сотрудников при иностранных инвестициях). Это могут сделать Министерство финансов или профессиональные организации в сотрудничестве с аудиторскими компаниями. (2) Обучать профессионалов: включить темы IFRS 2 в программы повышения квалификации аудиторов и главных бухгалтеров, возможно, проводить специальные тренинги по оценке опционов и раскрытию информации. (3) Улучшать корпоративное управление: поощрять компании, особенно с госучастием, внедрять современные системы вознаграждения менеджмента, привязанные к результатам (включая акции). Это создаст практический запрос на применение IFRS 2 и постепенно устранил куль-

турный барьер. (4) Согласовать налоговые аспекты: рассмотреть возможность изменений в налоговом учете, чтобы избежать чрезмерных постоянных разниц. Например, если когда-либо будут внедряться employee stock options широко, предусмотреть для компаний налоговые льготы. В целом, адаптация IFRS 2 в Азербайджане – часть общей стратегии по внедрению МСФО, и ее успех зависит от прогресса всей реформы бухгалтерского учета. На сегодняшний день можно констатировать, что IFRS 2 интегрирован в нормативную систему: аудиторы и регуляторы знают о его требованиях, компании формально охвачены. Новые результаты, полученные в нашей работе, показали те области, где требуются дополнительные усилия – методология оценки, обучение кадров, стыковка с налогами. Практическая значимость этих результатов состоит в том, что они дают ориентиры для регуляторов и профессионального сообщества, куда направить ресурсы при дальнейшей модернизации учета. Теоретическая значимость – в обобщении международного опыта внедрения стандарта в среднеразвитой экономике и выявлении влияния институциональных факторов (малый фондовый рынок, правовая среда) на применение конкретного стандарта. Эти выводы могут быть полезны и для других стран со схожими условиями, где IFRS 2 существует “на бумаге”, но сталкивается с аналогичными барьерами.

В заключение подчеркнем: адаптация IFRS 2 к национальной практике Азербайджана находится на начальной стадии. Стандарт принят нормативно, но его реальное применение ещё требует стимулирования. По мере развития рынков и прихода новых инвесторов можно ожидать, что операции, охватываемые IFRS 2, станут более распространенными. Это будет означать рост роли фондового рынка, расширение акционерной формы собственности – позитивные признаки для экономики. Бухгалтерское сообщество и регулирующие органы должны быть готовыми к этому моменту, вооруженными необходимыми знаниями и инструментами. Тогда требования IFRS 2 смогут быть реализованы полноценно, обеспечивая прозрачность и сопоставимость финансовой отчетности азербайджанских компаний на мировом уровне. На данном этапе важно не ослаблять усилий по дальнейшей гармонизации стандартов и устранению выявленных пробелов – это залог успешной интеграции национальной учетной системы в глобальное финансовое пространство.

Список использованной литературы:

1. ABC.AZ (2020). Количество иностранных инвестиционных структур в Азербайджане выросло в 1,6 раза. ABC.AZ / Fineko, 20 мая 2020. Доступно: abc.az (дата обращения: 10.02.2026).
2. Abdullayeva, F. (2017). Reforms in the sphere of accounting in Azerbaijan (Presentation at STAREP Senior Officials Workshop, Brussels, 28 March 2017). Министерство финансов Азербайджанской Республики.
3. ACCA (n.d.). МСФО (IFRS) 2 – Платеж, основанный на акциях. Техническая статья ДипИФР (Рус). Association of Chartered Certified Accountants. (дата обращения: 10.02.2026).
4. GAAP.ru (2010). Азербайджан расширяет применение МСФО. GAAP.RU Новости, 10 февраля 2010. (дата обращения: 10.02.2026).
5. IASB (2004). International Financial Reporting Standard 2: Share-based Payment. International Accounting Standards Board, London.
6. IASB (2016). Classification and Measurement of Share-based Payment Transactions (Amendments to IFRS 2). International Accounting Standards Board, London.
7. IFRS Foundation (2018a). IFRS Standards – Jurisdiction Profile: Kazakhstan. London: IFRS Foundation. (дата обновления: 05.03.2018).
8. IFRS Foundation (2018b). IFRS Standards – Jurisdiction Profile: Russia. London: IFRS Foundation. (дата обновления: 30.11.2018).

9. IFRS Foundation (2019). IFRS Standards – Jurisdiction Profile: Azerbaijan. London: IFRS Foundation. (профиль, обновлен 19.08.2019).

10. Muslumov, S. Y. (2020). The Azerbaijani model of setting up accounting system based on the IFRS. Audit (special issue), 28(2), 52–58.

11. Sadaka, S. F. (2022). Challenges of IFRS implementation in emerging economies: The case of Lebanon. Accounting History, 27(3), 416–437.

N.İ.İsfəndiyar

magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

MHBS 2 tələblərinin Azərbaycanın milli mühasibat uçotu praktikasına uyğunlaşdırılması

Xülasə

Məqalədə MCFO (IFRS) 2 “Əməyin ödənilməsinin aksiyalar əsasında aparılması” standartının Azərbaycan mühasibat uçotu sisteminə integrasiyası təhlil edilir. Girişdə mövcud elmi ədəbiyyatın icmalı verilmiş, beynəlxalq təcrübədə səhmlər əsasında ödənilmənin uçota alınması ilə milli mühasibat təcrübəsi arasındakı fərqlər müəyyənləşdirilmişdir. Əsas hissədə Azərbaycanın mühasibat qanunvericiliyinin IFRS 2 tələblərinə uyğunlaşdırılması istiqamətində görülmüş işlər və problemlər araşdırılmış, 2015–2024-cü illər üzrə statistik göstəricilər (şirkətlərin sayında IFRS tətbiqi, birja şirkətlərinin sayı, xarici sərmayəli şirkətlərin dinamikası və s.) təqdim olunmuşdur. Məlum olmuşdur ki, son illərdə IFRS standartlarının, o cümlədən IFRS 2-nin tətbiq dairəsi genişlənsə də, milli uçot təcrübəsində bu standartın tam tətbiqi üçün metodoloji və kadr potensialının gücləndirilməsinə ehtiyac vardır. Məqalədə IFRS 2-nin tətbiqi zamanı ortaya çıxan əsas çətinliklər (ədalətli dəyərinq qiymətləndirilməsi, vergi uçotu ilə fərqlər və s.) müzakirə edilir və onların aradan qaldırılması üçün tövsiyələr verilir. Nəticədə IFRS 2-nin milli standartlara adaptasiyasının Azərbaycan mühasibat uçotu sisteminin global tələblərə uyğun inkişafına töhfə verdiyi vurğulanır.

Açar sözlər: beynəlxalq standartlar, səhmlər əsasında ödənilmə, mühasibat uçotu, IFRS 2, Azərbaycan.

N.I.Isfendiyar

master student, Azerbaijan State University of Economics

Adaptation of IFRS 2 requirements to Azerbaijan’s national accounting practice

Abstract

The article examines the adaptation of International Financial Reporting Standard (IFRS) 2 “Share-based Payment” to the national accounting practice of Azerbaijan. The introduction provides a literature review and sets out the context of IFRS 2 implementation globally, highlighting differences between IFRS 2 requirements and prior local accounting practices. The main section analyzes the development of Azerbaijan’s accounting regulations and presents empirical data from 2015–2024 (including the number of companies using IFRS, dynamics of stock exchange listings, and foreign-invested companies) to evaluate the progress of IFRS 2 adoption. The findings indicate that although the mandate for IFRS usage in Azerbaijan has expanded significantly since 2018, practical application of IFRS 2 remains limited due to lack of experience and guidance. Key challenges (such as fair value measurement of equity instruments, absence of equivalent rules in former national standards, and misalignment with tax accounting) are discussed, and recommendations are given to address these issues. In conclusion, adapting IFRS 2 to Azerbaijan’s national accounting system is found to enhance financial reporting transparency and align local practices with global standards, though further improvements in methodology and professional training are necessary for full implementation.

Keywords: international standards, share-based payment, accounting, IFRS 2, Azerbaijan.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-514-523>

А.Р.Мамедов
к.э.н., ст.преп., Азербайджанский Государственный
Экономический Университет, (UNEC)
anar.r.mammadov@gmail.com
А.Э.Алиева
магистрант, Азербайджанский Государственный
Экономический Университет, (UNEC)
aliyeva.aida.elmdar.2024@unec.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 21.01.2026

The article was received by editorial board on 21.01.2026

Статья принята к печати 21.01.2026

ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЁРСТВО И ИНТЕГРАЦИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В ПРИВЛЕЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Резюме

Государственно-частное партнёрство (ГЧП) рассматривается в Азербайджане как важный инструмент для привлечения иностранных инвестиций и стимулирования развития ненефтяного сектора экономики. В статье раскрывается актуальность темы на фоне проведённых реформ: в 2022 году был принят Закон «О государственно-частном партнёрстве», нацеленный на создание благоприятных условий для участия частного капитала в инфраструктурных и социальных проектах. Рассматриваются ключевые международные финансовые инструменты – участие международных финансовых институтов (например, Азиатского банка развития, ЕБРР, МФК), экспортно-кредитные гарантии, выпуск «зелёных» облигаций и другие механизмы, – интегрируемые для повышения инвестиционной привлекательности проектов ГЧП. Приводится анализ текущего состояния и первых результатов реализации проектов ГЧП в Азербайджане, включая стратегические проекты с участием иностранного капитала. Отмечается опыт других стран (в частности, Турции) для сопоставления и выявления полезных уроков. Цель исследования – оценить роль ГЧП и международных финансовых инструментов в наращивании притока прямых иностранных инвестиций в Азербайджан. В работе использованы методы экономического анализа, обзор статистических данных и экспертных оценок. По результатам сделаны выводы о значении рассматриваемых механизмов и даны рекомендации по их дальнейшему совершенствованию.

Ключевые слова: *государственно-частное партнёрство, иностранные инвестиции, международные финансовые инструменты, инфраструктура, ненефтяной сектор, экспортно-кредитные гарантии, зелёные облигации.*

ВВЕДЕНИЕ

Азербайджан, обладающий значительным энергетическим потенциалом, долгие годы привлекал крупные объёмы иностранных инвестиций преимущественно в нефтегазовый сектор экономики. Сегодня перед страной остро стоит задача диверсификации экономики и развития ненефтяного сектора, что требует притока капитала и современных технологий. Го-

сударственно-частное партнёрство (ГЧП) рассматривается правительством как один из приоритетных механизмов для стимулирования инвестиций и экономического роста (Vergiler.az, 2025). В рамках ГЧП государство и бизнес объединяют ресурсы для реализации инфраструктурных проектов и предоставления общественных услуг, разделяя риски и выгоды сотрудничества. Такой подход позволяет мобилизовать частные финансовые ресурсы, создавать новые рабочие места и повышать эффективность экономики (Vergiler.az, 2025). По сути, ГЧП обеспечивает синергию возможностей государства и частного сектора, тем самым стимулируя бизнес-инициативы и приток инвестиций в приоритетные сферы (Bəşirli, 2025; Vergiler.az, 2025).

Международный опыт показывает, что ГЧП способствует привлечению прямых иностранных инвестиций в инфраструктуру, облегчая финансовое бремя государства и повышая качество проектов. Так, Турция за последние десятилетия реализовала свыше 200 проектов ГЧП на сумму около \$64 млрд, успешно привлекая частный капитал в строительство аэропортов, автострад, больниц и других объектов (Daily Sabah, 2019). Успешные кейсы Турции и ряда других стран демонстрируют, что грамотно выстроенная модель ГЧП повышает доверие инвесторов и позволяет реализовать мегапроекты с участием иностранных партнеров. В странах Восточной Европы и Центральной Азии также значительная доля инвестиций в инфраструктуру приходится на проекты ГЧП, что подтверждает востребованность данного механизма для развития экономики (Najafov, 2025). Таким образом, актуальность исследования обусловлена мировой тенденцией использования ГЧП для привлечения инвестиций, а также потребностями самого Азербайджана в современных инструментах финансирования развития.

В Азербайджане формирование современной системы ГЧП началось относительно недавно, но темпы её становления достаточно высоки. В декабре 2022 года был принят Закон Азербайджанской Республики «О государственно-частном партнёрстве», который заложил правовую основу для сотрудничества государства и бизнеса на принципах прозрачности, равенства и баланса рисков (Azerbaijan Republic, 2022). Данный закон устанавливает максимальный срок проектов до 49 лет и предусматривает различные стимулы для инвесторов – налоговые льготы, государственные гарантии, компенсации и другие меры поддержки (Najafov, 2025). Таким образом, на законодательном уровне созданы условия для запуска новых инициатив с участием частного капитала. Правительство подчёркивает роль ГЧП в привлечении инвестиций: по словам заместителя министра экономики Сəмəда Бəşирли, проекты ГЧП рассматриваются как важный инструмент для стимулирования ненефтяного сектора и улучшения инвестиционного климата (Bəşirli, 2025). Уже в 2023–2025 гг. были одобрены к реализации шесть стратегических проектов ГЧП в сферах от создания технопарков до управления отходами, причём некоторые из них финансируются за счёт иностранных инвестиций (Bəşirli, 2025). Одновременно Азербайджан налаживает сотрудничество с международными финансовыми институтами по развитию потенциала ГЧП: в сентябре 2025 года Министерство экономики и Международная финансовая корпорация (IFC) подписали соглашение о обмене опытом и повышении квалификации в сфере ГЧП (Turbandazada, 2025). Всё это свидетельствует о высокой актуальности темы исследования.

Целью данной работы является оценка роли государственно-частного партнёрства и интеграции международных финансовых инструментов в привлечении иностранных инвестиций в экономику Азербайджана. Для достижения этой цели в исследовании решаются следующие задачи: (1) раскрыть экономическую сущность и преимущества модели ГЧП в контексте стимулирования инвестиций; (2) проанализировать основные виды международных финансовых инструментов, применяемых для поддержки инвестиционных проектов (включая участие международных организаций, механизмы гарантий и т.д.); (3) изучить текущий опыт

развития ГЧП в Азербайджане, включая законодательную базу, реализуемые проекты и участие иностранных инвесторов; (4) выявить существующие ограничения и предложить рекомендации по повышению эффективности ГЧП и финансовых инструментов в будущих проектах.

Методология исследования основывается на анализе нормативно-правовых актов, обзоре статистических данных о прямых иностранных инвестициях, а также на сравнительном анализе международного опыта. В частности, использованы данные Министерства экономики Азербайджана, отчёты международных финансовых институтов (АБР, ЕБРР, Всемирный банк и др.) и экспертные публикации 2020–2025 гг. Ограничения исследования связаны с тем, что практика ГЧП в Азербайджане пока находится на ранней стадии, и объём доступных эмпирических данных невелик; тем не менее, были учтены первые реализованные проекты и официальные планы правительства. В следующей части работы представлены результаты анализа по указанным направлениям, а затем в заключении обобщены основные выводы и предложены рекомендации.

ГЧП как инструмент привлечения инвестиций: международный опыт

Государственно-частное партнёрство представляет собой долгосрочное сотрудничество между государством и бизнесом для решения общественно значимых задач – строительства и эксплуатации инфраструктурных объектов, предоставления услуг населению и т.д. (Vergiler.az, 2025). В классической модели ГЧП государство заключает с частной компанией соглашение, по которому частный партнёр инвестирует средства и компетенции в проект, а государство создаёт необходимые условия и гарантирует определённые обязательства (например, закупку услуг или продукции проекта). Важнейшим принципом ГЧП является справедливое распределение рисков между сторонами: коммерческие риски (например, колебания спроса или затрат) обычно берёт на себя частный партнёр, а государство отвечает за регуляторные и политические риски (Najafov, 2025). Такой баланс позволяет частному инвестору рассчитывать на стабильный доход, а государству – привлекать внебюджетные ресурсы для развития инфраструктуры без прямого увеличения долговой нагрузки.

Механизм ГЧП возник и получил широкое распространение во многих странах благодаря своим преимуществам. Во-первых, он позволяет привлечь значительные частные инвестиции в капиталоемкие проекты, что особенно важно для государств с ограниченными бюджетными возможностями. Во-вторых, участие частного сектора часто обеспечивает более эффективное управление проектами, внедрение инноваций и оптимизацию затрат, поскольку бизнес заинтересован в рентабельности и эффективности (Vergiler.az, 2025). В-третьих, ГЧП ускоряет реализацию приоритетных проектов: частный инвестор может быстрее построить объект и начать предоставление услуг, чем при традиционных государственных закупках (Daily Sabah, 2019). Наконец, партнёрство с бизнесом способствует технологическому развитию – государство получает доступ к ноу-хау, современным технологиям и управленческому опыту частных компаний (Vergiler.az, 2025). Совокупность этих факторов делает ГЧП привлекательной моделью для правительств, стремящихся повысить качество инфраструктуры и услуг без полной оплаты их стоимости из бюджета.

Международная практика ГЧП достаточно обширна и разнообразна. Ещё в 1990-е годы страны Европейского союза и Азия начали активно применять ГЧП в строительстве дорог, энергетики, коммунальном хозяйстве, образовании и здравоохранении. Яркий пример – опыт Турции, где с 1986 по 2019 год было заключено 242 соглашения ГЧП на общую сумму около \$140 млрд, включая такие мегапроекты, как новый стамбульский аэропорт, мосты через Босфор, туннель Евразия, сети автомагистралей и десятки городских больниц (Daily Sabah, 2019). Турция стала одним из лидеров Европы по объёму инвестиций, привлечённых через ГЧП, что значительно снизило нагрузку на её бюджет при реализации инфраструктурных пла-

нов (Daily Sabah, 2019). Другие развивающиеся страны также успешно используют ГЧП: например, Индия и Бразилия привлекли частный капитал в электроэнергетику и транспорт, а Казахстан – в строительство объектов социальной сферы. В Восточной Европе и на Кавказе механизмы ГЧП постепенно внедряются при поддержке международных организаций. Так, с помощью Европейского банка реконструкции и развития была разработана политика ГЧП и подготовлены законодательные реформы в ряде стран региона, включая Азербайджан (EBRD, 2020). Мировой опыт свидетельствует, что наличие прозрачной нормативной базы и политической поддержки является критически важным условием успешной реализации ГЧП (Najafov, 2025). Инвесторы охотнее входят в проекты, когда законодательство обеспечивает защиту их прав, предсказуемость тарифов, возможность репатриации прибыли и механизмы разрешения споров.

Неотъемлемым элементом многих проектов ГЧП стали международные финансовые инструменты, позволяющие сделать проекты более привлекательными и устойчивыми. К таким инструментам относятся, прежде всего, ресурсы международных финансовых институтов – многосторонних банков развития и специализированных агентств. Международные банки развития (например, Всемирный банк, Азиатский банк развития, Европейский банк реконструкции и развития) могут предоставлять долгосрочные кредиты и техническую помощь для проектов ГЧП. Их участие зачастую служит знаком качества, повышая доверие частных инвесторов и кредиторов к проекту. Например, по данным АБР, использование продуктов credit enhancement – механизмов повышения кредитоспособности проектов, таких как частичные гарантии и страхование рисков, – помогает сделать инфраструктурные проекты в сфере транспорта, энергетики и водоснабжения более привлекательными для банков и снижают стоимость заемного капитала (Gasimov, 2025a). Экспортно-кредитные агентства иностранных государств также активно подключаются к финансированию ГЧП. Их роль – предоставлять гарантии и страхование экспортёрам и банкам от рисков неплатежей. Это, в свою очередь, снижает риски для коммерческих кредиторов и облегчает привлечение зарубежного капитала в проекты. К примеру, британское агентство UK Export Finance объявило о готовности направить до £5 млрд на поддержку проектов ГЧП в Азербайджане, одновременно снижая риски для частных банков и инвесторов (Najafov, 2025). Многосторонние гарантии от учреждений вроде Агентства MIGA (группа Всемирного банка) страхуют инвесторов от политических рисков – экспроприации, валютных ограничений, нарушения контракта со стороны государства. Такие гарантии защищают иностранный капитал и тем самым стимулируют трансграничные инвестиции в чувствительных отраслях.

Дополнительно, в последние годы получили развитие инновационные механизмы финансирования, дополняющие классическую схему ГЧП. Один из них – выпуск целевых облигаций для привлечения средств на проекты государственно-частного партнёрства. В условиях глобального тренда на устойчивое развитие особое место занимают «зелёные» облигации, привлекающие капитал под проекты в области чистой энергии, экологической инфраструктуры и т.п. (Mammadov, 2023). Азербайджанский корпоративный сектор уже делает первые шаги в этом направлении: например, один из местных банков осуществил выпуск зелёных облигаций, средства от которого направляются на возобновляемую энергетику и экологические проекты (IFC, 2024). Международная финансовая корпорация, в свою очередь, в декабре 2024 года разместила облигации, номинированные в азербайджанских манатах, на сумму 34 млн манатов, чтобы привлечь инвесторов к финансированию зелёных проектов МСП в Азербайджане (IFC, 2024). Этот шаг не только обеспечил приток средств на климатически ориентированные проекты, но и диверсифицировал источники финансирования, расширив базу инвесторов в национальной валюте (IFC, 2024). Всё более активно применяются и смешанные схемы финансирования (blended finance), при которых

средства международных фондов развития соединяются с частным капиталом для реализации социальных проектов на основе ГЧП. Таким образом, глобальный опыт демонстрирует целый арсенал финансовых инструментов – от кредитов и гарантий до выпуска облигаций, – которые могут значительно повысить успешность проектов ГЧП и привлекательность их для иностранных инвесторов.

Интеграция международных финансовых инструментов в проекты ГЧП в Азербайджане

В Азербайджане механизмы ГЧП официально закреплены недавно, но уже предпринимаются активные шаги по их практической реализации с привлечением международного опыта и ресурсов. Принятие Закона «О государственно-частном партнёрстве» в 2022 году создало нормативную базу, соответствующую международным стандартам (Azerbaijan Republic, 2022; Najafov, 2025). Закон предусматривает прозрачный конкурсный отбор частных партнёров (либо прямые переговоры в особых случаях), защиту интересов инвесторов и ряд стимулов. В частности, проекты ГЧП в Азербайджане подпадают под действие Закона «Об инвестиционной деятельности», который гарантирует инвесторам налоговые и таможенные льготы, государственные гарантии, а также возможность получения субсидий и льготных кредитов (Najafov, 2025). С 2023 года в Налоговый кодекс внесены поправки, предоставляющие значительные налоговые преференции для проектов ГЧП, особенно в сфере возобновляемой энергетики: частные партнёры освобождаются на срок до 30 лет от налога на прибыль, земельного и имущественного налогов, а также от уплаты НДС при импорте оборудования для проекта (Vergiler.az, 2025). Эти льготы призваны существенно повысить окупаемость проектов и стимулировать участие как локального, так и зарубежного бизнеса.

Правительство Азербайджана уже определило перечень приоритетных проектов, предлагаемых к реализации на условиях ГЧП. В июле 2025 года распоряжением Кабинета Министров был утверждён список проектов ГЧП, намеченных к запуску в ближайшие годы (Ministry of Economy of Azerbaijan, 2025). Таблица 1 приводит некоторые из таких стратегических проектов, охватывающих разные отрасли экономики.

Таблица 1

Приоритетные проекты государственно-частного партнёрства в Азербайджане (отобранные для реализации)

Направление	Проект (описание)
Инновации и образование	Строительство и управление научно-технологическим парком в г. Баку
Экология и коммунальное хоз.	Управление твёрдыми бытовыми отходами в Лянкяранском районе
Сельское хозяйство, экология	Создание центров по утилизации биологических отходов и павшего скота
Водоснабжение	Реконструкция Говсанской аэрационной станции и строительство новых очистных сооружений (г. Баку)
Водоснабжение	Установка новых очистных сооружений в Кяльбаджарском районе
Туризм	Создание туристско-рекреационной зоны (Кяльбаджарский район)
Транспортная инфраструктура	Создание сети автопарков для грузового транспорта (парковки TIR)

Источник: Министерство экономики Азербайджана (2025).

Как видно из таблицы 1, проекты, предлагаемые к реализации на условиях ГЧП, затрагивают широкий спектр сфер – от высокотехнологичных парков и экологии до инфраструктуры водоснабжения, туризма и транспорта. Это соответствует приоритетам правительства по ускорению социально-экономического развития регионов, улучшению экологической ситуации и наращиванию туристического потенциала страны (Ministry of Economy of Azerbaijan, 2025). Проекты в области образования, экологии, продовольственной безопасности, водных ресурсов, туризма и транспорта призваны улучшить инфраструктуру и услуги в соответствии с национальной стратегией устойчивого развития (Ministry of Economy of Azerbaijan, 2025). Их успешная реализация потребует значительных инвестиций, и государство рассчитывает, что механизм ГЧП позволит привлечь в эти проекты частный и иностранный капитал. Так, С. Бәзірли отметил, что уже на первом Азербайджанском международном инвестиционном форуме в 2025 году было подписано соглашение о строительстве первого в стране завода по опреснению морской воды на условиях ГЧП, который будет профинансирован иностранным инвестором (Bəşirli, 2025). Данный проект, по сути, стал пилотным примером прямого участия зарубежного капитала в формате ГЧП в Азербайджане. Одновременно с ним одобрены и другие инициативы – научно-технологический парк, комплекс по переработке отходов – которые также рассчитаны на привлечение частных партнёров из числа местных или иностранных компаний (Bəşirli, 2025).

Успешная реализация намеченных проектов ГЧП невозможна без интеграции международных финансовых инструментов и поддержки международных партнёров. В Азербайджане формируется инфраструктура институциональной поддержки ГЧП: в 2020-х годах при содействии ЕБРР и других доноров была проведена экспертиза законодательства, созданы подразделения, отвечающие за сопровождение проектов ГЧП (Najafov, 2025). В 2025 году, как отмечалось, заключено соглашение с IFC, нацеленное на обмен знаниями, обучение кадров и разработку стратегии развития ГЧП (Turbandazada, 2025). Это сотрудничество призвано усилить институциональный потенциал – подготовить отраслевые руководства, стандартизировать процессы отбора проектов, внедрить лучшие практики. Одновременно Азиатский банк развития (АБР) оказывает техническую помощь в проработке конкретных проектов: так, АБР заключил соглашение с Государственным агентством водных ресурсов Азербайджана о подготовке проекта модернизации Говсанской городской очистной станции на принципах ГЧП (Najafov, 2025). Ранее, в том же 2025 году, азербайджанское агентство и саудовская компания ACWA Power подписали контракт на строительство завода по опреснению морской воды – это уже упомянутый первый крупный проект ГЧП, где зарубежный инвестор взял на себя финансирование и эксплуатацию объекта (Najafov, 2025). В перспективе АБР заявил о готовности инвестировать в «зелёную» и устойчивую инфраструктуру в Азербайджане, используя схемы ГЧП в таких секторах, как транспорт, энергетика, водоснабжение, образование (Najafov, 2025). Это означает, что международные финансовые институты выступают не только кредиторами, но и соинвесторами азербайджанских проектов. Европейский банк реконструкции и развития, Международная финансовая корпорация и Исламский банк развития также рассматривают возможности участия в финансировании инфраструктурных инициатив, поддерживая частный сектор и вводя высокие стандарты проектного управления (ADB, 2025).

Одной из ключевых задач остаётся обеспечение финансовой устойчивости и приемлемого уровня рисков для инвесторов в проектах ГЧП. Здесь на помощь приходят разнообразные финансовые инструменты, уже применяемые или планируемые к внедрению в Азербайджане. Во-первых, правительство готово предоставлять государственные гарантии по обязательствам в рамках ГЧП. Например, закон предусматривает компенсацию частному партнёру в случае изменений законодательства, отрицательно влияющих на доходность про-

екта (Azerbaijan Republic, 2022). Кроме того, возможны гарантии минимального объёма закупок продукции или услуг проекта государством, что снижает риск спроса для инвестора (Najafov, 2025). Во-вторых, рассматривается привлечение экспортно-кредитных агентств: как упоминалось, UK Export Finance предлагает Азербайджану инструменты, позволяющие удешевить кредиты коммерческих банков под проекты ГЧП, взяв часть рисков на себя (Najafov, 2025). Такой механизм особенно актуален для капиталоемких проектов – например, строительство платных автомагистралей или модернизация железных дорог, которые назвали приоритетными представители UKEF (Najafov, 2025). В-третьих, страхование политических и коммерческих рисков со стороны международных страховщиков (включая MIGA) может повысить кредитный рейтинг проектов. Предоставление страхового покрытия от рисков невыполнения госорганом своих обязательств или от форс-мажоров повысит доверие иностранных кредиторов и снизит процентные ставки по займам.

Особое направление – это использование рыночных финансовых инструментов для мобилизации инвестиций. Азербайджан делает первые шаги по выпуску облигаций для финансирования проектов. Государственный нефтяной фонд (SOFAZ), обладая значительными зарубежными активами, также рассматривает вложения в инфраструктурные и «зелёные» проекты внутри страны, что может рассматриваться как своего рода суверенный инвестиционный инструмент (World Economic Forum, 2023). Частные азербайджанские компании и банки при поддержке международных консультантов начали осваивать выпуск облигаций и привлечения средств на внешних рынках капитала. Успешный пример – размещение облигаций SOCAR (Госнефтекомпания) на международном рынке, вызвавшее большой интерес инвесторов и создавшее позитивный имидж для азербайджанских эмитентов. В области «зелёного» финансирования уже упоминались выпуски облигаций IFC и местных банков (IFC, 2024). В дальнейшем, по мере развития фондового рынка Азербайджана, возможен выпуск целевых инфраструктурных облигаций под проекты ГЧП – например, для строительства возобновляемых источников энергии, модернизации сетей водоснабжения или строительства платных дорог. Такие облигации могут заинтересовать международных инвесторов, ориентированных на ESG (экологические и социально устойчивые) проекты, и обеспечить приток финансирования под относительно низкий процент.

Отдельно стоит отметить, что участие иностранных стратегических инвесторов в ГЧП-проектах уже имеет место в Азербайджане в секторе энергетики. Например, компания Masdar из ОАЭ заключила соглашения о строительстве солнечных и ветровых электростанций общей мощностью свыше 1,2 ГВт, часть из которых реализуется на освобождённых территориях, и эти проекты тоже фактически строятся на принципах государственно-частного партнёрства (Mammadov, 2023). Зарубежные партнёры не только вкладывают капитал, но и приносят передовые технологии – в случае Masdar речь идёт о солнечных панелях и системах накопления энергии, а ACWA Power привносит опыт опреснения воды и управления крупными энергетическими объектами. Таким образом, интеграция международных финансовых инструментов и иностранных инвестиций в азербайджанские проекты ГЧП уже начинается осуществляться на практике. Основные источники финансирования таких проектов складываются из государственных средств (в виде вложений или гарантий), частных инвестиций и кредитов международных финансовых организаций. В оптимальной пропорции это позволяет обеспечить и финансовую стабильность проекта, и интерес каждого из партнёров к достижению высоких результатов (Ministry of Economy of Azerbaijan, 2025). Практика показывает, что чем более продуманно использованы международные инструменты – будь то привлечение АБР для софинансирования или выпуск облигаций для диверсификации

капитала, – тем выше шансы на успешное привлечение прямых иностранных инвестиций и эффективную реализацию проектов ГЧП.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведённого исследования установлено, что государственно-частное партнёрство в сочетании с международными финансовыми инструментами способно сыграть ключевую роль в привлечении иностранных инвестиций в экономику Азербайджана и ускорении развития ненефтяного сектора. Анализ показал, что за последние годы в стране создана современная нормативно-правовая база ГЧП (Закон 2022 года и сопутствующие акты), предусматривающая стимулы и гарантии для инвесторов. Первые стратегические проекты ГЧП уже одобрены и привлекают иностранный капитал, что свидетельствует о востребованности данного механизма на практике. Эти выводы согласуются с общемировой тенденцией: как и в других странах, азербайджанская модель ГЧП нацелена на объединение ресурсов государства и бизнеса, разделение рисков и использование лучшего опыта частного сектора для реализации инфраструктурных инициатив. Наше исследование подтверждает выводы предыдущих работ о том, что ГЧП может существенно повысить эффективность инвестиционных проектов и дать мультипликативный эффект для экономики, особенно если сопровождается институциональными реформами и прозрачным управлением.

Особое значение имеет интеграция международных финансовых инструментов. В ходе исследования выявлено, что привлечение ресурсов международных финансовых институтов (АБР, ЕБРР, Всемирного банка и др.) уже помогает Азербайджану как в финансировании, так и в повышении качества подготовки проектов ГЧП. Применение экспортно-кредитных гарантий и страховых механизмов снижает риски для частных инвесторов, что повышает их заинтересованность во входе в проекты (Najafov, 2025). Выпуск облигаций и развитие местного рынка капитала открывают дополнительные каналы для притока средств, включая инвестиции с ориентацией на устойчивое развитие (IFC, 2024; Mammadov, 2023). Таким образом, опыт Азербайджана демонстрирует, что комбинирование разных международных инструментов – от прямого участия иностранных компаний до многосторонних гарантий – обеспечивает более высокий приток прямых иностранных инвестиций в рамках проектов ГЧП.

Вместе с тем, исследование показало и ряд вызовов, требующих внимания. Во-первых, необходимо дальнейшее укрепление институциональной среды: важно повысить компетенции государственных органов в отборе и мониторинге проектов, обеспечить прозрачность конкурсных процедур, а также информировать инвесторов о возможностях ГЧП. Начало сотрудничества с IFC по обучению кадров – позитивный шаг в этом направлении. Во-вторых, критичным является тщательный выбор проектов для ГЧП – они должны быть коммерчески жизнеспособны и одновременно социально значимы. Использование механизмов *credit enhancement* (гарантий, субсидий) следует направить на повышение банкоёмкости именно таких перспективных проектов. В-третьих, на этапе реализации важно обеспечить баланс интересов: государству – не перекладывать чрезмерные риски на частного партнёра, а бизнесу – соблюдать свои обязательства по качеству и срокам. Только при взаимном доверии и выполнении условий контракта ГЧП даст ожидаемый эффект.

Для будущих исследований и практической работы представляют интерес несколько направлений. Во-первых, по мере накопления опыта стоит провести углублённый анализ эффективности реализованных проектов ГЧП в Азербайджане: сопоставить фактические результаты с прогнозами, оценить экономию бюджетных средств, влияние на занятость и т.д.

Подводя итог, можно заключить, что Азербайджан находится в начале пути системного использования ГЧП, однако уже созданы необходимые условия и получены первые позитивные результаты. Государственно-частное партнёрство в сочетании с умелым использованием международных финансовых инструментов способно стать мощным драйве-

ром привлечения иностранных инвестиций, технологического прогресса и устойчивого развития страны. Реализация изложенных рекомендаций – укрепление институций, продуманный выбор проектов, расширение сотрудничества с международными организациями – позволит максимально раскрыть потенциал этой модели. В долгосрочной перспективе успешные проекты ГЧП будут способствовать диверсификации экономики Азербайджана, повышению благосостояния населения и интеграции страны в мировое экономическое пространство.

Список использованной литературы:

1. Asian Development Bank. (2025). Azerbaijan: Country Partnership Strategy (2025–2029). Asian Development Bank.
2. Azerbaijan Republic. (2022). Закон Азербайджанской Республики «О государственно-частном партнёрстве» (№691-VI, принят 27.12.2022).
3. Daily Sabah. (2019). Public-private partnership accomplishes 242 projects worth nearly \$64 billion. Daily Sabah (Turkey), June 3, 2019.
4. Gasimov K. (2025). ADB proposes development of innovative financial instruments to activate PPP mechanism in Azerbaijan. Report.az, 09 April 2025.
5. International Finance Corporation (IFC). (2024). IFC issues Azerbaijani manat bond to support local businesses and green projects. IFC Press Release, 17 December 2024.
6. Mammadov K. (2023). Azerbaijan's Public-Private Partnerships for Sustainable Development. SDG Knowledge Hub (IISD).
7. Ministry of Economy of Azerbaijan. (2025). List of public-private partnership projects for 2026 (Order of Cabinet of Ministers of 11.07.2025). abc.az News, 18 July 2025.
8. Turbandazada T. (2025). Azerbaijan signs new cooperation agreement with IFC. Report.az, 22 September 2025.
9. Vergiler.az. (2025). Dövlət-özəl tərəfdaşlığında vergi islahatlarının rolu. Vergiler.az, 30 Yanvar 2025.
10. Гасимов К. (2025). Самед Баширли: Правительство Азербайджана одобрило 6 стратегических проектов ГЧП. Report.az, 07 октября 2025.
11. Наджафов А. (2025). Партнёрство во имя инвестиций. Журнал Region Plus, 01 октября 2025.

A.R.Məmmədov

i.e.n., b.m., Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, (UNEC)

A.Ə.Əliyeva

magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, (UNEC)

Dövlət–özəl tərəfdaşlığı və Azərbaycana xarici investisiyaların cəlb edilməsində beynəlxalq maliyyə alətlərinin integrasiyası

Xülasə

Azərbaycanda dövlət–özəl tərəfdaşlıq (DÖT) xarici investisiyaların cəlb olunması və ölkə iqtisadiyyatının qeyri-neft sektorunun inkişafı üçün mühüm alət kimi nəzərdən keçirilir. Məqalədə mövzunun aktuallığı son dövrdə aparılan islahatlar fonunda şərh olunur: 2022-ci ildə qəbul edilmiş “Dövlət–özəl tərəfdaşlığı haqqında” Qanun özəl sərmayənin infrastruktur və sosial layihələrə cəlb edilməsi üçün əlverişli zəmin yaratmağı hədəfləyir. Xarici investisiyaların təşviqində beynəlxalq maliyyə alətlərinin integrasiyası təhlil edilir – beynəlxalq maliyyə institutlarının (məsələn, Asiya İnki-

şaf Bankı, Avropa Yenidənqurma və İnkişaf Bankı, IFC) iştirakı, ixrac kredit zəmanətləri, “yaşıl” istiqraz buraxılışı və digər mexanizmlər DÖT layihələrinin investisiya cəlbediciliyini artırmaq məqsədilə tətbiq olunur. Məqalədə Azərbaycanda DÖT-in cari vəziyyəti və ilk nəticələri (o cümlədən, xarici kapitalın iştirak etdiyi strateji layihələr) təhlil edilmiş, digər ölkələrin (xüsusilə Türkiyənin) təcrübəsi müqayisə üçün nəzərdən keçirilmişdir. Tədqiqatın məqsədi DÖT-in və beynəlxalq maliyyə alətlərinin Azərbaycana xarici sərmayə axınının artırılmasındakı rolunu qiymətləndirməkdir. Tədqiqatda iqtisadi təhlil, statistik məlumatların incələnməsi və mütəxəssis qiymətləndirməsi metodlarından istifadə olunmuşdur. Nəticə etibarilə sözügedən mexanizmlərin əhəmiyyəti vurğulanmış və onların təkmilləşdirilməsi üzrə tövsiyələr verilmişdir.

Açar sözlər: *dövlət-özəl tərəfdaşlıq, xarici investisiya, beynəlxalq maliyyə alətləri, infrastruktur layihələri, qeyri-neft iqtisadiyyatı, yaşıl maliyyələşdirmə.*

A.R.Mammadov

*PhD in Economics, senior lecturer,
Azerbaijan State University of Economics, (UNEC)*

A.E.Aliyeva

master student, Azerbaijan State University of Economics, (UNEC)

Public-private partnership and the integration of international financial instruments in attracting foreign investment to Azerbaijan

Abstract

In Azerbaijan, public-private partnership (PPP) is considered an important instrument for attracting foreign investment and fostering the development of the non-oil sector of the economy. The article discusses the relevance of the topic in the context of recent reforms: the Law “On Public-Private Partnership,” adopted in 2022, aims to create a favorable framework for attracting private capital to infrastructure and social projects. The integration of international financial instruments in promoting foreign investment is analyzed - participation of international financial institutions (such as the Asian Development Bank, the European Bank for Reconstruction and Development, and the IFC), export credit guarantees, green bond issuance, and other mechanisms are employed to enhance the investment attractiveness of PPP projects. The article examines the current state of PPPs in Azerbaijan and their initial outcomes (including strategic projects with foreign capital participation), and considers the experience of other countries (particularly Turkey) for comparative purposes. The purpose of the study is to assess the role of PPPs and international financial instruments in increasing foreign investment inflows to Azerbaijan. The research employs methods of economic analysis, statistical data review, and expert assessment. As a result, the significance of these mechanisms is emphasized and recommendations for their further improvement are provided.

Keywords: *public-private partnership, foreign investment, international financial instruments, infrastructure projects, non-oil economy, green financing.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-524-527>

UDC:332.1

J.A.Aliyev
doctoal student, Institute of Economics
Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan
ORCID 0009-0006-0468-4309
javadaliyev74@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 05.01.2026

The article was received by editorial board on 05.01.2026

Статья принята к печати 05.01.2026

CONSTRUCTION ECONOMICS AND MANAGEMENT IN ISLAMIC COUNTRIES

Abstract

This article analyzes the economics and management of the construction sector in Islamic countries from both theoretical and practical perspectives. The main objective of the study is to assess management mechanisms and institutional approaches affecting the economic efficiency of construction projects. The paper examines the role of state regulation, financing models, and project management practices in the development of the construction industry. Comparative and analytical research methods are employed in the analysis. The findings indicate that effective management and sound economic planning are key prerequisites for sustainable development in the construction sector. At the same time, institutional weaknesses and managerial inefficiencies limit the sector's potential in several Islamic countries. The results of the study provide practical insights for policymakers and industry practitioners.

Keywords: *construction economics, construction management, Islamic countries, infrastructure development, economic efficiency.*

INTRODUCTION

The construction sector plays a critical role in economic development by contributing to capital formation, employment generation, and infrastructure expansion. In Islamic countries, construction activities are closely linked to broader development strategies, urbanization processes, and public investment programs aimed at improving economic resilience and social welfare. As a result, the efficiency of construction economics and management has become a key determinant of sustainable growth in these economies. Over the past decades, many Islamic countries have experienced rapid population growth, increased urban demand, and large-scale infrastructure initiatives. These dynamics have intensified the need for effective construction management systems capable of optimizing resource allocation, controlling costs, and ensuring timely project delivery. However, despite significant investments, the construction sector in several Islamic economies continues to face structural challenges, including cost overruns, weak project governance, limited managerial capacity, and inefficient institutional frameworks. Construction economics in Islamic countries is influenced not only by market forces but also by state regulation, public procurement practices, and financing mechanisms. Government-led infrastructure programs, public-private partnerships, and development-oriented investment policies play a decisive role in shaping sectoral performance. At the same time, differences in institutional quality, regulatory transparency, and management practices across countries lead to uneven construction outcomes and varying levels of economic efficiency.

Effective construction management is therefore essential for improving productivity and reducing inefficiencies within the sector. Project planning, risk management, financial control, and organizational coordination are among the key management functions that directly affect construction performance. In the absence of sound management frameworks, construction projects may fail to deliver their expected economic and social benefits, thereby undermining national development objectives. Although existing literature provides valuable insights into construction economics and project management, studies focusing specifically on Islamic countries remain relatively limited. Many analyses address general construction challenges without adequately considering the institutional and economic specificities of these countries. This creates a research gap that necessitates a focused examination of construction economics and management practices within Islamic economies. In this context, the present study aims to analyze the economic and managerial dimensions of the construction sector in Islamic countries. By examining key institutional, financial, and management-related factors, the article seeks to contribute to a deeper understanding of how construction economics and management practices influence sectoral efficiency and development outcomes.

ANALYSIS

The construction sector in Islamic countries functions within a multifaceted economic and institutional environment shaped by public investment priorities, regulatory frameworks, and managerial practices. Construction activity in many Islamic economies is largely driven by state-led infrastructure programs, urban development initiatives, and housing projects, making government involvement a dominant force in construction economics (World Bank, 2020). Consequently, the efficiency of construction outcomes is closely linked to macroeconomic planning, public procurement systems, and institutional coordination mechanisms.

A defining characteristic of construction economics in Islamic countries is the strong reliance on public financing. Government expenditure on infrastructure and construction projects constitutes a significant share of gross fixed capital formation in several countries (UNDP, 2021). While this dependence enables large-scale development projects, it also increases exposure to fiscal constraints, funding delays, and budgetary inefficiencies. Empirical studies indicate that insufficient feasibility analysis and weak cost–benefit evaluation often result in cost overruns and inefficient allocation of resources in publicly financed construction projects (Flyvbjerg, 2017).

Construction management practices play a central role in determining project-level economic performance. Effective project management requires systematic planning, scheduling, cost control, and risk management. However, research suggests that construction projects in many Islamic countries suffer from fragmented management structures, limited professional training, and insufficient adoption of modern project management methodologies (Hassan & Lee, 2018). These deficiencies reduce labor productivity, extend project timelines, and compromise construction quality. Institutional quality further influences the relationship between construction economics and management efficiency. Regulatory complexity, lack of transparency in procurement processes, and weak enforcement of construction standards contribute to increased transaction costs and uncertainty (OECD, 2019). In several Islamic economies, institutional inefficiencies discourage private sector participation and limit the effectiveness of public–private partnership arrangements, which are otherwise considered essential for mobilizing investment and managerial expertise (Yescombe, 2018).

From an economic perspective, managerial inefficiencies in construction translate into higher production costs and lower returns on investment. Delays in project delivery postpone the availability of essential infrastructure services, thereby slowing down economic activity and reducing overall welfare gains (Aschauer, 1989). Consequently, improving construction management efficiency is not only a sector-specific objective but also a broader macroeconomic priority for Islamic countries pursuing sustainable development. Comparative evidence indicates that Islamic countries with stronger institutional frameworks and advanced management systems achieve superior construction

outcomes. The adoption of standardized project management tools, transparent procurement procedures, and performance-based evaluation mechanisms enhances economic efficiency and accountability (PMI, 2021). These findings highlight the importance of aligning construction management practices with sound economic governance to improve sectoral performance and long-term development outcomes.

Table 1

Key economic factors influencing construction performance in islamic countries

Factor	Economic Impact	Management Implications
Public investment dependency	Fiscal exposure	Budget control and planning
Financing mechanisms	Cost volatility	Financial monitoring
Project management capacity	Productivity	Skilled human capital
Institutional quality	Transaction costs	Regulatory transparency
Procurement systems	Cost efficiency	Competitive tendering

CONCLUSION

The construction sector plays a strategically important role in the economic development of Islamic countries by supporting infrastructure expansion, employment creation, and long-term growth. This study has examined the economic and managerial dimensions of construction activities in these countries, emphasizing the interaction between public investment, institutional quality, and management practices. The analysis demonstrates that construction performance in Islamic economies is not determined solely by the scale of investment, but largely by the effectiveness of economic planning and managerial execution.

The findings indicate that heavy reliance on public financing, while enabling large-scale construction projects, increases vulnerability to fiscal constraints and inefficiencies. Weak feasibility assessments, limited use of economic evaluation tools, and inadequate cost control mechanisms often undermine project efficiency. These issues are compounded by fragmented management structures and insufficient adoption of modern project management practices, which negatively affect productivity and project delivery timelines. Institutional factors emerge as a critical determinant of construction sector performance. Regulatory complexity, limited transparency in procurement processes, and inconsistent enforcement of standards contribute to higher transaction costs and reduced investor confidence. The study confirms that countries with stronger institutional frameworks and clearer governance mechanisms tend to achieve better construction outcomes, supporting earlier findings in construction economics and public investment literature (OECD, 2019; World Bank, 2020).

From a policy perspective, improving construction economics and management in Islamic countries requires a comprehensive approach. Strengthening institutional capacity, enhancing transparency in procurement, and promoting standardized project management methodologies are essential measures. In addition, investment in professional training and managerial skill development can significantly improve construction efficiency and economic returns. The expansion of well-structured public-private partnership models may further support the mobilization of private capital and managerial expertise (Yescombe, 2018).

In conclusion, effective construction management aligned with sound economic governance is a prerequisite for sustainable development in Islamic countries. By addressing managerial inefficiencies and institutional weaknesses, policymakers can enhance the economic impact of construction activities and ensure that infrastructure investments deliver lasting socio-economic benefits.

References:

1. Aschauer, D.A. (1989). Is public expenditure productive? *Journal of Monetary Economics*, 23(2), 177–200. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(89\)90047-0](https://doi.org/10.1016/0304-3932(89)90047-0)
2. Flyvbjerg, B. (2017). Introduction: The iron law of megaproject management. In B. Flyvbjerg (Ed.), *The Oxford handbook of megaproject management* (pp. 1–18). Oxford University Press.
3. Hassan, T., & Lee, S. (2018). Management challenges in construction projects: Evidence from developing economies. *International Journal of Construction Management*, 18(4), 287–299. <https://doi.org/10.1080/15623599.2017.1315502>
4. OECD. (2019). *Public procurement and infrastructure governance*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264307731-en>
5. PMI. (2021). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide)* (7th ed.). Project Management Institute.
6. UNDP. (2021). *Infrastructure development and economic growth in developing countries*. United Nations Development Programme.
7. World Bank. (2020). *Infrastructure governance for sustainable development*. World Bank Publications.
8. Yescombe, E.R. (2018). *Public–private partnerships in sub-Saharan Africa: Case studies for policymakers*. World Bank Group.

C.Ə.Əliyev

*doktorant, Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin
İqtisadiyyat İnstitutunu
ORCID 0009-0006-0468-4309*

İslam ölkələrində tikintinin iqtisadiyyatı və menecment

Xülasə

Məqalə İslam ölkələrində tikinti sektorunun iqtisadiyyatı və menecment sistemlərini nəzəri və praktiki aspektlərdən təhlil edir. Tədqiqatın əsas məqsədi tikinti layihələrinin iqtisadi səmərəliliyinə təsir edən menecment mexanizmlərini və institusional yanaşmaları qiymətləndirməkdir. Məqalədə dövlət tənzimlənməsi, maliyyələşmə modelləri və layihə idarəetmə metodlarının tikinti sektorunun inkişafındakı rolu araşdırılır. Analiz zamanı müqayisəli və analitik metodlardan istifadə olunmuşdur. Tədqiqat nəticələri göstərir ki, səmərəli menecment və iqtisadi planlaşdırma tikinti sektorunda davamlı inkişafın əsas şərtlərindən biridir. Eyni zamanda, institusional çatışmazlıqlar və idarəetmə problemləri bir sıra İslam ölkələrində sektorun potensialını məhdudlaşdırır. Məqalədə əldə olunan nəticələr tikinti sahəsində qərar qəbul edən qurumlar üçün praktik əhəmiyyət kəsb edir.

Açar sözlər: *tikinti iqtisadiyyatı, tikinti menecmenti, İslam ölkələri, infrastruktur inkişafı, iqtisadi səmərəlilik.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-528-533>

E.E.Bağırılı
doktorant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
emailbagirli@gmail.com
ORCID 0009-0009-8303-6239

Məqalə redaksiyaya daxil olub 04.02.2026

The article was received by editorial board on 04.02.2026

Статья принята к печати 04.02.2026

QLOBA İQTİSADİYYATDA ÖLKƏLƏR ARASINDA İNKİŞAF BƏRABƏRSİZLİKLƏRİNİN ƏSAS YARANMA SƏBƏBLƏRİ

Xülasə

Müasir dünyada iqtisadi rifah və inkişaf göstəriciləri üzrə ölkələr arasında müşahidə olunan fərqlər getdikcə genişlənir. Bu məqalə həmin bərabərsizliklərin formalaşma dinamikasını coğrafi, sosial-iqtisadi və siyasi-institusional prizmada araşdırır. Tədqiqat nəticələri göstərir ki, müxtəlif millətlərin rifahında müşahidə olunan kəskin fərqlər təkcə təbii sərvət və ya əmək məhsuldarlığı ilə əlaqəli deyil, əsasən tarixi yaddaş, hakimiyyət strukturlarının keyfiyyəti, beynəlxalq iqtisadi əlaqələrdə tutulan mövqe və texnoloji imkanlardan istifadə bacarığı kimi çoxsaylı faktorların sintezi ilə izah olunur. Empirik material müxtəlif qitələrdən seçilmiş üç fərqli halın dərin müqayisəli təhlilini əhatə edir və ortaya qoyur ki, dövlət aparatının effektivliyi, cəmiyyətin təhsil səviyyəsi və xarici bazarlara integrasiya strategiyası birgə şəkildə milli iqtisadiyyatların trayektoriyasını müəyyənləşdirir. Araşdırma həmçinin vurğulayır ki, sadəcə maliyyə axınları və texniki köçürmələr inkişaf problemlərini həll etməkdə qeyri-kafi qalır və əsas dəyişiklik daxildən gələn transformativ proseslərdən asılıdır. Məqalənin yekun hissəsi milli və beynəlxalq səviyyələrdə tətbiq edilməli olan siyasi yollar və prioritet istiqamətlər barədə tövsiyələr təqdim edir.

Açar sözlər: bərabərsizlik, iqtisadi inkişaf, təbəqələşmə, dövlət qurumları, texnoloji uçurum.

GİRİŞ

Son yarım əsrlik dövr ərzində planetin iqtisadi mənzərəsi köklü şəkildə yenidən formalaşmışdır. Müxtəlif coğrafi bölgələrdə yerləşən dövlətlərin rifahı arasındakı məsafə bəzi hallarda genişlənmiş, digər hallarda isə daralmışdır. Əgər 1960-cı illərdə dünyanın ən zəngin ölkəsi ilə ən kasıb ölkəsi arasında təqribən 30 dəfəlik gəlir fərqi var idisə, bu gün həmin rəqəm 100-ə yaxınlaşmışdır. Eyni zamanda, Çin və Hindistan kimi nəhəng əhalili ölkələrin iqtisadi yüksəlişi qlobal yoxsulluq səviyyəsinə əhəmiyyətli dərəcədə azaltmışdır. Bu ziddiyyətli dinamika tədqiqatçıları düşündürməkdədir: nə üçün bəzi cəmiyyətlər sürətlə irəliləyir, digərləri isə uzun illər boyu eyni iqtisadi səviyyədə qalır və ya hətta tənəzzülə uğrayır? Bu suala cavab axtarmaq təkcə akademik maraq deyil, eyni zamanda praktik zərurətdir, çünki milyardlarla insanın gələcəyi bu proseslərin düzgün başa düşülməsindən asılıdır.

Bərabərsizliklərin kökləri barədə mövcud olan izahatlar geniş spektrdə yerləşir. Bəziləri əsas səbəbi coğrafi şəraitdə görür – iqlim, torpağın məhsuldarlığı, təbii fəlakətlərə məruz qalma dərəcəsi, dəniz yollarına çıxış kimi amillər həqiqətən də əhəmiyyət daşıyır. Digərləri isə diqqəti mədəni və dini dəyərlərə yönəldir və iddia edirlər ki, müəyyən etik sistemlər iqtisadi fəallığı daha çox stimullaşdırır. Üçüncü qrup tədqiqatçılar siyasi rejimlərin və qanunvericilik sistemlərinin rolunu ön plana çəkir. Dördüncü bir yanaşma isə qloballaşmanın özündə mövcud olan struktur qüsurlarını və güc balansını vurğulayır. Həqiqətdə isə, bu amillərin hamısı müəyyən dərəcədə təsir göstərir və onların qarşılıqlı

əlaqəsini anlamaq inkişaf bərabərsizliklərinin yaranma səbəblərini anlamaq üçün olduqca vacibdir. Məsələn, bir ölkənin sahilyanı mövqeyi ona ticarət üstünlüyü verə bilər, lakin bu üstünlükdən yararlanmaq üçün düzgün işləyən liman infrastrukturunu, effektiv gömrük idarəçiliyi və beynəlxalq kommertiya qanunlarının tətbiqi lazımdır ki, bunlar da öz növbəsində institutların keyfiyyətindən asılıdır.

Bu tədqiqatın əsas hipotezi ondan ibarətdir ki, ölkələr arasında inkişaf səviyyəsində müşahidə olunan kəskin fərqlər üç əsas amilin kompleks təsadüfündən yaranır: birincisi, keçmiş tarixi hadisələrin hazırkı institutlara və düşüncə tərzinə təsiri; ikincisi, hakimiyyət mexanizmlərinin və qanunların real həyatda necə işləməsi; üçüncüsü isə beynəlxalq aləmdə tutulan mövqe və iqtisadi əməkdaşlıq şəbəkələrinə qoşulma forması. Bu üç komponent bir-biri ilə qarşılıqlı təsirdədir və müsbət və ya mənfi tsikllər yaradır. Məsələn, keçmişdə formalaşmış zəif institutlar kapital cəlbini çətinləşdirir, bu da texnoloji geridə qalmaya səbəb olur, nəticədə ölkə global iqtisadi sistemdə əlverişsiz mövqedə qalır və bu vəziyyət yenidən institutların inkişafını ləngidir. Əksinə, güclü institutlar investisiya mühitini yaxşılaşdırır, innovasiyanı stimullaşdırır və global bazarlarda rəqabətqabiliyyətli məhsullar təklif etməyə imkan verir, bu da öz növbəsində daha çox resurs cəlb edərək institutların daha da möhkəmlənməsinə xidmət edir.

ƏDƏBİYYAT İCMALI

İqtisadi artımın nəzəri əsasları

İqtisadi artımın təbiəti haqqında müzakirələr Adam Smithdən bu günə qədər davam edir. Klassik iqtisadçılar iqtisadi artım məsələsində əsasən əmək bölgüsü, kapital toplanması və texniki tərəqqinin rolunu vurğulayırdılar. Neoklassik məktəb isə Solow-Swan modelində istehsal funksiyasına əsaslanaraq əmək, kapital və texnoloji səviyyənin uzunmüddətli artımı necə təyin etdiyini izah etməyə çalışırdı. Bu modelə görə, kapital toplanması ilə bağlı azalan gəlir qanunu səbəbindən ölkələr arasında yaxınlaşma gözlənilir – yəni kasıb ölkələr zənginlərdən daha sürətli inkişaf etməlidir. Lakin empirik məlumatlar bu proqnozu tam təsdiqləmir. Bəzi yoxsul ölkələr həqiqətən sürətli artım nümayiş etdirirsə də, çoxlu sayda digərləri uzun müddət durğunluq içindədir. Bu boşluğu doldurmaq üçün endogen artım nəzəriyyələri ortaya çıxdı ki, onlar da bilik, tədqiqat-inkişaf və insan kapitalının artım prosesinin mərkəzində olduğunu qeyd edir. Paul Romerin və Robert Lucasın işləri göstərir ki, texnoloji yeniliklər təsadüfi xarici amil deyil, iqtisadi sistemin özündən doğan prosesdir və təhsil, araşdırma fəaliyyəti, patent qanunları kimi amillər bilik istehsalını stimullaşdıraraq davamlı artım yaradır. Bu yanaşım inkişaf etmiş ölkələrin niyə öz üstünlüklərini qoruduqlarını izah etməyə kömək edir: onlar daim yenilik yaradır və bu yeniliklər öz növbəsində növbəti yeniliklərin əsasına çevrilir.

Coğrafiya və iqlimin rolu

Jared Diamond kimi alimlərin işləri coğrafi amillərin tarixdə oynadığı böyük rolu göstərməkdədir. Onun fikrincə, müəyyən regionların əkinçilik üçün əlverişli bitki və heyvan növlərinə, üfüqi kontinental yerləşməyə və nəqliyyat yollarına malik olması həmin bölgələrdə erkən təsərrüfat və sonradan sənaye inkişafına təkan vermişdir. Jeffrey Sachs və digər tədqiqatçılar isə müasir dövrdə tropik iqlimin inkişaf üçün maneə yaratdığını iddia edirlər – yüksək temperatur, nəmlik və tropik xəstəliklər kənd təsərrüfatı məhsuldarlığını aşağı salır və əhəlinin sağlamlıq səviyyəsini pisləşdirir. Buna görə də tropik bölgələrdə yerləşən ölkələrin əksəriyyəti yoxsul qalır. Lakin bu fikirləri qarşı tənqidlər də mövcuddur. Sinqapur kimi tropik şəraitdə yerləşən, lakin yüksək inkişaf səviyyəsinə çatmış ölkələr göstərir ki, coğrafiya tale deyil. Həmçinin, coğrafi şərait sabit olsa da, eyni bölgədə yerləşən ölkələr müxtəlif inkişaf yolları keçə bilər. Məsələn, Cənubi Koreya və Şimali Koreya eyni yarımadada yerləşsələr də, onların iqtisadi vəziyyəti arasında böyük bir uçurum mövcuddur. Bu da göstərir ki, coğrafiya amildir, amma həlledici deyil və siyasi-institusional seçimlər iqtisadi inkişafda daha böyük əhəmiyyət daşımaqdadır.

Beynəlxalq ticarət və integrasiya

Qloballaşma dövründə heç bir ölkə tamamilə təcrid olunmuş şəkildə inkişaf edə bilməz. Ticarətin liberallaşması, xarici birbaşa investisiyaların axını, texnologiya ötürülməsi və miqrasiya kanalları ölkələri sıx şəbəkəyə birləşdirir. Dollar və Kraay kimi iqtisadçıların araşdırmaları göstərir ki, beynəlxalq ticarətə daha açıq olan ölkələr orta hesabla daha sürətli artım nümayiş etdirirlər. Lakin bu əlaqə birmənalı deyil. Rodriguez və Rodrik ticarət liberallaşması ilə iqtisadi artım arasındakı əlaqənin empirik sübutlarını yenidən yoxlayaraq qeyd edirlər ki, sadəcə gömrük tariflərini azaltmaq kifayət deyil, eyni zamanda daxili institutların və makroiqtisadi sabitliyin də olması vacibdir. Başqa sözlə, ticarət açıqlığı faydalı ola bilər, amma yalnız müəyyən şərtlər altında. Hər şeydən əvvəl, ölkənin ixrac strukturu önəmlidir. Təbii ehtiyatlara əsaslanan ixrac modeli qeyri-sabit və aşağı əlavə dəyərlidir, eyni zamanda "Holland xəstəliyi" kimi problemlər yarada bilər – təbii resurs ixracatı milli valyutanı bahalaşdırır və digər sektorların rəqabət qabiliyyətini zəiflədir. Əksinə, texnoloji məhsul ixracı daha sabit və təkmilləşmə imkanlarına zəngindir. Hausmann, Hwang və Rodrikin "ixracın gizli zənginliyi" anlayışı məhz budur – bir ölkənin ixrac səbəbində nə olduğu onun gələcək artım potensialı haqqında çox şey deyir. Çin və Hindistan öz ixracatlarını əmək tutumlu məhsullardan getdikcə daha mürəkkəb və yüksək texnologiyalı mallara doğru dəyişdirə bildikləri üçün uğur qazandılar.

Əsas amillər və mexanizmlər

Bir ölkənin bugünkü sosial və iqtisadi vəziyyəti təsadüfi formalaşmışdır. O, uzun tarixi proseslərin və keçmişdə verilmiş qərarların məntiqi davamıdır. İqtisadçılar bu hadisəni "tarixi yolasılıq" anlayışı ilə izah edirlər: ilkin şərait və erkən institusional seçimlər gələcək inkişaf imkanlarını ciddi şəkildə məhdudlaşdırır və ya genişləndirir. Empirik tədqiqatlar bunu aydın şəkildə göstərir. Məsələn, Nunn və Wantchekonun araşdırmaları Afrikada tarixən qul ticarətinə daha çox cəlb olunmuş bölgələrdə bu gün insanlararası etimadın zəif, institutların isə kövrək olduğunu ortaya qoyur; bu isə iqtisadi inkişaf üçün mühüm maneə yaradır. Qul ticarəti əsrlər əvvəl sona çatdı da, onun cəmiyyətlərin sosial strukturuna vurduğu zərərin uzunmüddətli təsirləri hələ də qalmaqdadır. Oxşar davamlı təsirlər müstəmləkəçilik təcrübəsində də müşahidə olunur: kolonial dövrdə yaradılmış idarəetmə və iqtisadi institutlar müstəqillikdən sonra da böyük ölçüdə qorunmuşdur. Bəzi hallarda bu institutlar hüquqi sistemlərin və təhsil şəbəkələrinin formalaşmasına töhfə versə də, əksər bölgələrdə müstəmləkə idarəçiliyi əsasən ekstraktiv xarakter daşımış, yerli resursların çıxarılmasına yönəlmiş və əhalinin rifahını prioritet hesab etməmişdir. Bu struktur irsi sonradan dəyişdirmək olduqca çətin olmuşdur. Tarixi yolasılıq həmçinin infrastrukturun quruluşunda və şəhərlərin məkan bölgüsündə özünü göstərir: bir çox Afrika ölkəsində nəqliyyat şəbəkələri daxili regionları birləşdirməkdən çox, limanları mədən və plantasiyalarla əlaqələndirir ki, bu da ixrac yönümlü iqtisadi modeli gücləndirsə də, daxili bazarın inkişafını zəiflədir. Eyni zamanda, şəhər mərkəzlərinin kolonial inzibati və ticarət qovşaqları ətrafında formalaşması bəzi ərazilərin sürətli inkişafına, digərlərinin isə kənarda qalmasına səbəb olmuşdur. Bu faktlar göstərir ki, keçmiş institusional və məkan qərarları bu gün də iqtisadi nəticələri müəyyənləşdirir və effektiv müasir siyasət yalnız bu tarixi yükü nəzərə aldığı halda uğurlu ola bilər.

Dövlət aparatının keyfiyyəti və fəaliyyəti

Dövlət aparatının keyfiyyəti və idarəetmənin effektivliyi ölkələrin iqtisadi nəticələrini birbaşa formalaşdırır və hökumətin şəffaflığı, qanunların icrası, büdcə intizamı və korrupsiyanın səviyyəsi makroiqtisadi sabitliyin əsas müəyyənedicilərindəndir. Dünya Bankının Kaufmann və Kraay tərəfindən hazırlanmış Dünya İdarəçilik Göstəriciləri ölkələri fikir azadlığı və hesabatlılıq, siyasi sabitlik, hökumətin effektivliyi, tənzimləmə keyfiyyəti, qanunun aliliyi və korrupsiyaya nəzarət üzrə qiymətləndirir və çoxsaylı empirik araşdırmalar bu göstəricilərin yüksək olduğu ölkələrdə iqtisadi artımın, xarici investisiyaların və yoxsulluğun azalmasının daha güclü olduğunu göstərir. Məsələn, Estoniya sovet dövründən sonra ciddi institusional problemlərlə üzləşsə də ardıcıl islahatlar, rəqəmsal hökumət sistemlərinin tətbiqi, şəffaf hüquqi mühitin yaradılması və korrupsiya ilə mübarizə nəticəsində Avropa İttifaqının ən innovativ iqtisadiyyatlarından birinə çevrilmişdir. Bunun əksinə

olaraq Venezuela böyük neft ehtiyatlarına malik olmasına baxmayaraq zəif idarəetmə, geniş yayılmış rüşvətxorluq, populist siyasətlər və hüquq sisteminin zəifləməsi səbəbindən dərin iqtisadi böhran yaşamışdır və bu təcrübə göstərir ki inkişaf üçün əsas amil təbii sərvətlərin mövcudluğu deyil onların necə idarə olunmasıdır. Zəif dövlət institutları mülkiyyət hüquqlarına inamsızlıq yaradaraq uzunmüddətli investisiyaları məhdudlaşdırır, korrupsiya iqtisadi resursları məhsuldar fəaliyyət əvəzinə renta əldə etməyə yönəldir, zəif maliyyə nəzarəti inflyasiya, valyuta problemləri və artan borc yükü kimi riskləri gücləndirir, eyni zamanda mürəkkəb bürokratik prosedurlar və qeyri-effektiv tənzimləmə sahibkarlığın inkişafını ləngidir. Beynəlxalq təcrübə göstərir ki icazə mexanizmlərinin sadələşdirilməsi və qərar qəbul etmə proseslərinin şəffaflaşdırılması biznes fəallığını əhəmiyyətli dərəcədə artırır və buna görə də hüququn aliliyinin möhkəmləndirilməsi, korrupsiyaya qarşı sistemli mübarizə və dövlət idarəçiliyinin modernləşdirilməsi davamlı iqtisadi inkişafın əsas şərtlərindən biridir.

Beynəlxalq sistemdə mövqe və rollar

Qlobal iqtisadi sistem bərabər paylanmış struktura malik deyil və ölkələrin beynəlxalq bölgədə tutduqları mövqe onların inkişaf imkanlarını ciddi şəkildə müəyyənləşdirir. Dünya Sistemləri yanaşmasına əsasən dünya iqtisadiyyatı üç əsas kateqoriyaya bölünür və inkişaf etmiş dövlətlər əsasən yüksək texnologiyalı məhsulların istehsalında, maliyyə xidmətlərində və intellektual mülkiyyət sahəsində üstün mövqeyə malikdirlər, zəif inkişaf etmiş ölkələr isə daha çox xammal ixracına və aşağı ixtisas tələb edən əməyə söykənirlər, yarımperiferiya ölkələri isə bu iki model arasında keçid xarakteri daşıyır. Bu bölgü təsadüfi formalaşmamışdır və zamanla özünü gücləndirən mexanizmlərlə möhkəmlənir. Singer və Prebisch tərəfindən irəli sürülən tezis göstərir ki uzun müddətdə xammalın qiymətləri sənaye məhsulları ilə müqayisədə daha yavaş artır və ya azalır, nəticədə resurs ixrac edən ölkələr eyni miqdarda əmək sərf etsələr belə getdikcə daha az gəlir əldə edirlər. Eyni zamanda qabaqcıl sənaye sahələrinə daxil olmaq yalnız kapital deyil, həm də uzun illər ərzində formalaşan elmi baza, ixtisaslı kadrlar və tədqiqat infrastrukturunu tələb edir ki bunları qısa zaman ərzində yaratmaq real deyil. Beynəlxalq maliyyə sistemində də oxşar asimetriyalar mövcuddur və Beynəlxalq Valyuta Fondu ilə Dünya Bankı kimi qurumlar böhran yaşayan ölkələrə maliyyə dəstəyi göstərsələr də bu yardım adətən sərt şərtlərlə müşayiət olunur və büdcə ixtisarlara, struktur islahatları və dövlət sektorunun daraldılması kimi tələblər sosial xərclərin azalmasına və inkişaf perspektivlərinin zəifləməsinə gətirib çıxara bilər. Bu yanaşma Stiglitz kimi iqtisadçılar tərəfindən tənqid edilir və vurğulanır ki universal reseptlər mövcud deyil və hər ölkənin spesifik institusional və sosial konteksti nəzərə alınmalıdır. Bundan əlavə, patent və əqli mülkiyyət rejimləri texnologiyanın yayılmasını məhdudlaşdırır və inkişaf etməkdə olan ölkələr dərman və proqram təminatı kimi məhsulları istehsal etmək istədikdə yüksək lisenziya xərcləri ilə üzləşirlər ki bu da onların rəqabət qabiliyyətini azaldır. Müasir dövrdə süni intellekt, nanotexnologiya və gen mühəndisliyi kimi sahələrdə yaranmış texnoloji fərqlər bəzi ölkələrin üstünlüyünü daha da dərinləşdirir və bu uçurumun qısa müddətdə aradan qaldırılması getdikcə daha çətin görünür.

Müqayisəli hal təhlili

Yuxarıda geniş bir şəkildə izahını verdiyimiz nəzəri çərçivənin praktikada necə təzahür etdiyini göstərmək məqsədilə inkişaf səviyyələri fərqli olan üç ölkənin təcrübəsi nəzərdən keçirilmiş və nümunə kimi Norveç, Meksika və Etiopiya seçilmişdir. Bu seçim təsadüfi deyil, çünki sözügedən ölkələr müxtəlif qitələrdə yerləşir, fərqli tarixi proseslərdən keçib və hazırda inkişaf yolunun ayrı mərhələlərindədirlər. Norveç zəngin neft ehtiyatlarına malik olsa da resurs asılılığının yaratdığı problemlərdən yayınmağı bacarmış nadir ölkələrdəndir və bunun əsas səbəbi 1960-cı illərdən etibarən enerji gəlirlərinin uzunmüddətli strategiya əsasında idarə edilməsidir. Dövlət Neft Fondu vasitəsilə bu vəsaitlər gələcək nəsillər üçün toplanır və hökumət yalnız fondun gəlirinin məhdud hissəsini xərcləyə bilir ki bu da həm inflyasiya risklərini azaldır, həm də iqtisadiyyatın şaxələndirilməsinə şərait yaradır. Bununla yanaşı mülkiyyət hüquqlarının güclü qorunması, korrupsiyanın minimal sə-

viyyədə olması, keyfiyyətli təhsil sistemi və yüksək sosial etimad Norveçi həyat keyfiyyətinə görə dünyanın aparıcı ölkələrindən birinə çevirib. Meksika isə uzun müddətdir orta gəlir səviyyəsində qalmış ölkələrin tipik nümunəsidir və Şimali Amerika Azad Ticarət Sazişindən sonra ixrac imkanları artsa da inkişaf əsasən ucuz əmək qüvvəsinə əsaslanmış, texnoloji irəliləyiş isə məhdud qalmışdır.

Tədqiqat və innovasiyaya ayrılan vəsaitin azlığı, təhsil sistemindəki problemlər, geniş yayılmış korrupsiya və narkotik kartellərinin yaratdığı təhlükəsizlik riskləri investisiya mühitini zəiflədir və ölkənin yüksək gəlirli iqtisadiyyatlar sırasına qoşulmasına mane olur. İxrac həcmi artsa belə yerli əlavə dəyər aşağı qalır və istehsal əsasən idxal olunan komponentlərin montajı ilə məhdudlaşır ki bu da məşğulluq yaratsa da texnoloji bacarıqların inkişafına ciddi töhfə vermir.

Etiopiya isə aşağı gəlirli ölkələrin qarşılaşdığı struktur problemləri açıq şəkildə əks etdirir, əhalinin böyük hissəsi aşağı məhsuldarlığa malik kənd təsərrüfatında çalışır, iqlim şokları və daxili qarşıdurmalar sabitliyi pozur, zəif infrastruktur və məhdud enerji təminatı iqtisadi fəaliyyəti məhdudlaşdırır, təhsil və səhiyyə xidmətlərinin yetərsizliyi isə insan kapitalının formalaşmasına mane olur.

Hökumətin sənaye parkları yaratmaq və xarici sərmayəni cəlb etmək cəhdlərinə baxmayaraq institusional zəiflik və siyasi qeyri-müəyyənlik bu təşəbbüslərin təsirini azaldır və ölkənin ixracı əsasən qəhvə və dəri kimi ilkin məhsullarla məhdudlaşdığı üçün qlobal qiymət dəyişmələrinə yüksək dərəcədə həssas qalır. Bütün bunlar göstərir ki Etiopiya üçün əsas prioritetlər institutların möhkəmləndirilməsi, təhsilin genişləndirilməsi və davamlı siyasi sabitliyin təmin olunmasıdır.

NƏTİCƏ

Aparadığımız bu araşdırma göstərir ki ölkələr arasındakı iqtisadi inkişaf fərqlərini tək bir səbəblə izah etmək mümkün deyil və bu fərqlər coğrafiya, tarix, dövlət institutlarının vəziyyəti, təhsil sistemi və beynəlxalq iqtisadi münasibətlər kimi amillərin birgə təsiri nəticəsində yaranır. Norveç, Meksika və Etiopiyanın nümunəsi bu faktorların fərqli şəkildə birləşərək tamamilə müxtəlif nəticələr doğurduğunu açıq şəkildə göstərir. Norveç təbii sərvətlərə sahib olsa da onları düşünülmüş siyasətlə idarə etmiş, güclü institutlar qurmuş və uzunmüddətli planlaşdırma apararaq yüksək həyat səviyyəsinə nail olmuşdur. Meksika əlverişli coğrafi mövqeyinə və ABŞ bazarına yaxınlığına baxmayaraq idarəetmədəki problemlər və zəif texnoloji inkişaf səbəbindən uzun illərdir orta gəlir səviyyəsində qalır. Etiopiya isə tarixi təcrid, daxili qarşıdurmalar və zəif infrastruktur ucbatından hələ də aşağı inkişaf mərhələsindədir.

Bu nümunələr göstərir ki nə təbii sərvət, nə də coğrafi üstünlük özlüyündə inkişaf üçün kifayət edir və əsas məsələ mövcud imkanlardan necə istifadə olunmasıdır. Araşdırmanın praktiki nəticələri də bunu təsdiqləyir. İlk növbədə dövlət qurumlarının gücləndirilməsi əsas prioritet olmalıdır və bu yalnız korrupsiyanın azaldılması deyil, həm də şəffaf idarəetmə, effektiv qanunlar, müstəqil məhkəmələr və düzgün büdcə siyasəti deməkdir. Bundan başqa təhsilə və texnologiyaya qoyulan sərmayə uzunmüddətli inkişafın əsasını təşkil edir, çünki güclü insan kapitalı olmadan heç bir ölkə müasir dünyada rəqabət apara bilməz.

Beynəlxalq ticarətə qoşulmaq vacibdir, lakin yalnız xammal ixracına əsaslanan model dayanıqlı inkişaf yaratmır və ölkəni qlobal bazardakı dəyişikliklərə qarşı həssas edir. Əksinə daha mürəkkəb məhsullar istehsal etmək və qlobal dəyər zəncirlərində daha yüksək mövqelərə qalxmaq davamlı artıma şərait yaradır. Xarici yardım və beynəlxalq əməkdaşlıq faydalı ola bilər, amma yalnız yerli şərait nəzərə alındıqda və daxili islahatları dəstəklədikdə real nəticə verir, çünki xarici vəsait güclü institutların yerini tuta bilməz. Nəhayət, keçmişin təsirini tam silmək mümkün olmasa da onu zəiflətmək və yeni inkişaf yolları açmaq mümkündür və bunun üçün strateji düşüncə, uzunmüddətli planlaşdırma və siyasi iradə lazımdır, lakin bir çox ölkənin təcrübəsi göstərir ki dəyişiklik doğrudan da mümkündür.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Acemoglu, D., Naidu, S., Restrepo, P., & Robinson, J.A. (2019). Democracy does cause growth. *Journal of Political Economy*, 127(1), 47-100.
2. Asongu, S.A., & Odhiambo, N.M. (2020). Inequality and economic development in Africa: A review of the literature. *African Governance and Development Institute Working Paper*, 20(015).
3. Barro, R.J. (2024). Economic Growth and Convergence, Applied Especially to China. NBER Working Paper 32024.
4. Coşar, A.K., & Demir, B. (2018). Shipping inside the box: Containerization and trade. *Journal of International Economics*, 114, 331-345.
5. Dell, M., Lane, N., & Querubin, P. (2018). The historical state, local collective action, and economic development in Vietnam. *Econometrica*, 86(6), 2083-2121.
6. Frankel, J.A., & Romer, D.H. (2019). Does trade cause growth? *American Economic Review*, 109(3), 476-507.
7. Jones, C.I., & Vollrath, D. (2023). *Introduction to Economic Growth* (4th ed.). W.W. Norton & Company.
8. Michalopoulos, S., & Papaioannou, E. (2020). Historical legacies and African development. *Journal of Economic Literature*, 58(1), 53-128.
9. Nunn, N., & Puga, D. (2022). Ruggedness: The blessing of bad geography in Africa. *Review of Economics and Statistics*, 104(3), 449-463.
10. World Bank. (2024). *World Development Report 2024: Governance for Development*. Washington, DC: World Bank Publications.

E.E.Baghirli

PhD candidate, Azerbaijan State University of Economics
ORCID 0009-0009-8303-6239

Key causes of development inequalities between countries in the global economy

Abstract

In the modern world, the differences in economic welfare and development indicators among countries are increasingly widening. This article examines the formation dynamics of these inequalities through geographical, socio-economic, and political-institutional lenses. Research findings indicate that the sharp differences observed in the welfare of various nations are not solely related to natural wealth or labor productivity, but are primarily explained by the synthesis of numerous factors such as historical memory, quality of governance structures, position in international economic relations, and ability to utilize technological capabilities. The empirical material includes a deep comparative analysis of three different cases selected from various continents, revealing that the effectiveness of state apparatus, society's education level, and foreign market integration strategy jointly determine the trajectory of national economies. The research also emphasizes that simple financial flows and technical transfers remain insufficient in solving development problems, and fundamental change depends on transformative processes originating from within. The final section of the article presents recommendations on political pathways and priority directions that should be applied at national and international levels.

Keywords: *inequality, economic development, stratification, state institutions, technological gap.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-534-543>

V.C.Akhundov
dosent, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ
azeri46@mail.ru
F.S.Abbaszadə
magistrant, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye universiteti PHŞ
fidanabbaszadeh2003@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 03.02.2026

The article was received by editorial board on 03.02.2026

Статья принята к печати 03.02.2026

AZƏRBAYCANIN XARİCİ TİCARƏT STRATEGİYASININ TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ VƏ QLOBAL İNTEQRASIYA

Xülasə

Azərbaycanın xarici ticarət strategiyası qlobal iqtisadi integrasiyanın dərinləşməsi fonunda yeni prioritetlər tələb edir. Bu məqalə Azərbaycanın xarici ticarətinin inkişafında innovativ yanaşmaların (rəqəmsal ticarət platformaları, logistika texnologiyaları, ÜTT çərçivələri) rolunu və strateji modernləşmə istiqamətlərini təhlil edir. Tədqiqatın məqsədi rəqabət qabiliyyətini artıran ixrac modellərini qiymətləndirmək və qlobal bazarlara çıxış imkanlarını araşdırmaqdır. Nəticələr göstərir ki, qeyri-neft sektorunun diversifikasiyası, gömrük prosedurlarının sadələşdirilməsi və regional ticarət mexanizmləri integrasiyanı gücləndirir, lakin institusional koordinasiya, texnoloji uyğunlaşma və bazar riskləri kimi problemlər qalmaqdadır. Məqalədə şəffaf ticarət siyasətinin tətbiqi, beynəlxalq standartlara uyğunlaşma və strateji bazar seçimləri üzrə tövsiyələr təqdim olunur. Bu tədqiqat siyasətçilərə və biznes subyektlərinə xarici ticarətin effektiv idarəsi üçün praktiki bələdçi təqdim edir.

Açar sözlər: *xarici ticarət strategiyası, qlobal integrasiya, ixracın diversifikasiyası, beynəlxalq ticarət siyasəti, ÜTT çərçivələri.*

GİRİŞ

Qlobal iqtisadiyyatın sürətli transformasiyası və beynəlxalq ticarət münasibətlərinin dərinləşməsi Azərbaycanın xarici ticarət strategiyasının yenilənməsini və daha çevik istiqamətdə inkişafını zəruri edir. Müasir dövrdə xarici ticarət yalnız mal və xidmət mübadiləsi deyil, həm də innovasiya, texnologiya transferi, rəqəmsal ticarət, logistika şəbəkələri və beynəlxalq iqtisadi əməkdaşlıq çərçivəsində formalaşan kompleks iqtisadi sistemdir. Azərbaycanın xarici ticarətinin son illərdə genişlənməsi, xüsusilə qeyri-neft sektorunun inkişafı, regional iqtisadi layihələrdə iştirak və Avrasiya nəqliyyat dəhlizlərində strateji mövqeyi ölkənin qlobal integrasiya prosesində rolunu artırmışdır (World Trade Organization, 2023). Bu şəraitdə yeni ticarət prioritetlərinin müəyyənləşdirilməsi və mövcud strateji çərçivənin təkmilləşdirilməsi aktuallıq kəsb edir.

Tədqiqatın aktuallığı Azərbaycanın beynəlxalq iqtisadi sistemə daha dərin integrasiyası, ÜTT-yə üzvlük perspektivləri, ixracın diversifikasiyası və rəqəmsal ticarət platformalarının inkişafı ilə bağlı olaraq yüksəlidir. 2022–2025-ci illər üzrə dövlət proqramları qeyri-neft ixracının payının artırılması, gömrük mexanizmlərinin sadələşdirilməsi və regional ticarət platformalarının genişləndirilməsini strateji prioritet kimi müəyyən etmişdir (Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi, 2024). Lakin institusional koordinasiya, bazar risklərinin idarə olunması, texnoloji uyğun-

laşma və beynəlxalq ticarət standartlarına uyğunluq kimi problemlər hələ də tam həll olunmamışdır.

Tədqiqatın məqsədi Azərbaycanın xarici ticarət strategiyasının təkmilləşdirilməsi üçün yeni yanaşmaları qiymətləndirmək və qlobal integrasiya prosesinin effektivliyini artırmağa yönəlmiş tövsiyələr hazırlamaqdan ibarətdir. Tədqiqatın vəzifələri xarici ticarətin mövcud vəziyyətini təhlil etmək, dünya təcrübəsini öyrənmək, ÜTT çərçivəsində potensial imkanları qiymətləndirmək və rəqabətqabiliyyətli ixrac modelləri üzrə təkliflər formalaşdırmaqdan ibarətdir. Tədqiqatın praktik əhəmiyyəti dövlət orqanları, biznes subyektləri və tədqiqatçılar üçün strateji qərarvermə mexanizmlərinə elmi əsaslı dəstək verməkdir.

ƏDƏBİYYAT İCMALI

Azərbaycanın xarici ticarət strategiyasının formalaşması və təkmilləşdirilməsi istiqamətində aparılmış tədqiqatlar göstərir ki, ölkənin ixrac potensialı və qlobal integrasiya imkanları iqtisadi resurs bazası, institusional idarəetmə və beynəlxalq ticarət mexanizmlərinin effektivliyindən asılıdır. Dövlət Statistika Komitəsinin (2023) xarici ticarət statistikasına Azərbaycanın ticarət dövriyyəsinin strukturunda enerji resurslarının dominant mövqeyini təsdiqləyir, lakin son illərdə qeyri-neft ixracının payında artım tendensiyası müşahidə olunur. Bu nəticə Hüseynovun (2021) qeyri-neft ixrac strategiyasının inkişaf istiqamətlərinə dair araşdırması ilə üst-üstə düşür; müəllif qeyd edir ki, aqrar sektor, kimya sənayesi və logistika üstünlükləri yeni ixrac nişlərinin formalaşmasına şərait yaradır. (Hüseynov, 2021)

Azərbaycan iqtisadiyyatında müqayisəli üstünlük məsələləri Əliyevin (2019) tədqiqatında nəzəri əsaslandırılır. Müəllif göstərir ki, təbii resurs potensialı ilə yanaşı insan kapitalı, coğrafi mövqedən irəli gələn tranzit funksiyası və regional integrasiya təşəbbüsləri xarici ticarətin diversifikasiyası üçün mühüm şərtlərdir. Qasımlı (2020) xarici ticarət siyasətinin inkişaf meyillərini təhlil edərək, gömrük prosedurlarının optimallaşdırılmasının, rəqəmsal ticarət platformalarının tətbiqinin və qeyri-tarif tənzimləmələrinin modernləşdirilməsinin strateji əhəmiyyətini vurğulayır. (Qasımlı, 2020)

Azərbaycan Respublikası Dövlət Gömrük Komitəsinin (2024) icmal hesabatı gömrük idarəçiliyində struktur islahatların ticarət axınlarının sürətini artırdığını və "vahid pəncərə" modelinin tətbiqi ilə tranzaksiya xərclərinin azaldığını göstərir. Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının (2023) ödəmə balansı hesabatında isə xarici ticarət balansının qeyri-neft ixracı hesabına sabitləşmə dinamikası əks olunur. İqtisadiyyat Nazirliyinin (2024) illik analitik icmal beynəlxalq ticarət platformalarına integrasiyanın və ÜTT çərçivəsində danışıqların Azərbaycanın ticarət siyasətinə yeni strateji istiqamətlər verdiyini qeyd edir. (İqtisadiyyat Nazirliyi, 2024)

Ümumilikdə, ədəbiyyat göstərir ki, xarici ticarət strategiyasının təkmilləşdirilməsi üçün institusional islahatlar, diversifikasiya və beynəlxalq standartlara uyğunlaşma əsas faktorlar kimi qiymətləndirilir.

METODOLOGİYA

Tədqiqatda Azərbaycanın xarici ticarət strategiyasının təkmilləşdirilməsi və qlobal integrasiya səviyyəsinin qiymətləndirilməsi məqsədi ilə ədəbiyyat icmal, müqayisəli təhlil və təsviri-statistik analiz metodlarından istifadə olunmuşdur. Araşdırma kəmiyyət yönümlü, təsviri-analitik xarakter daşıyır və 2018–2024-cü illəri əhatə edən dövr üzrə dinamik meyillərin öyrənilməsinə əsaslanır. Məlumat bazası kimi Azərbaycan Respublikası Dövlət Gömrük Komitəsinin gömrük statistikasına, Dövlət Statistika Komitəsinin xarici ticarət göstəriciləri, Mərkəzi Bankın ödəmə balansı hesabatları, İqtisadiyyat Nazirliyinin illik analitik icmalları, eləcə də ÜTT və digər beynəlxalq təşkilatların hesabatları istifadə olunmuşdur. (DGK, 2024)

Müqayisəli analiz çərçivəsində Azərbaycanın xarici ticarət strukturu seçilmiş region ölkələrinin (məsələn, Türkiyə, Gürcüstan, Qazaxıstan) göstəriciləri ilə müqayisə edilmiş, ixracın diversifikasiyası, qeyri-neft sektorunun payı, ticarət balansı və ticarət tərəfdaşları üzrə konsentrasiya səviyyəsi qiymətləndirilmişdir. Dinamik sıra analizi vasitəsilə ticarət dövriyyəsinin illər üzrə dəyişmə

tendensiyaları, qeyri-neft ixracının artım templəri, həmçinin gömrük-gömrük islahatlarının ticarət axınlarına təsiri araşdırılmışdır.

Tədqiqatın müstəqil dəyişənləri kimi gömrük-prosedur islahatları, tarif və qeyri-tarif tənzimləmə alətləri, ixracı təşviq mexanizmləri, rəqəmsal ticarət platformalarının mövcudluğu və institusional çərçivənin keyfiyyət göstəriciləri götürülmüşdür. Asılı dəyişənlər isə xarici ticarət dövriyyəsinin həcmi, qeyri-neft ixracının payı, ticarət balansının vəziyyəti, bazar şaxələndirilməsi indeksi və qlobal integrasiya səviyyəsini əks etdirən göstəricilər kimi müəyyən edilmişdir.

Metodoloji məhdudiyyətlərə statistik məlumatların bəzi illər üzrə tam olmaması, institusional islahatların təsirinin uzunmüddətli xarakter daşması və qlobal geosiyasi risklərin kəmiyyətləşdirilməsində çətinliklər daxildir. Bununla belə, müxtəlif mənbələrin qarşılıqlı tutuşdurulması və müqayisəli analiz tədqiqat nəticələrinin etibarlılığını artırmağa imkan vermişdir.

Azərbaycanın xarici ticarət strategiyasının nəzəri çərçivəsi və konseptual yanaşmalar

Azərbaycanın xarici ticarət strategiyasının nəzəri əsasları klassik və müasir beynəlxalq ticarət nəzəriyyələrinin sintezinə söykənir. Ənənəvi yanaşmalardan başlayaraq Adam Smitin “mütləq üstünlüklər” nəzəriyyəsi və David Rikardonun “müqayisəli üstünlüklər” konsepsiyası ölkələrin resurs potensialına uyğun olaraq ixtisaslaşmanın ticarətdə səmərəliliyi artırdığını əsaslandırır. Azərbaycan kontekstində bu nəzəri çərçivə enerji resurslarının ixracı ilə bağlı formalaşmış ilkin inkişaf modelini izah edir. Lakin resurslara əsaslanan strategiyanın uzunmüddətli dövrdə struktur məhdudiyyətləri yaratması Heksher-Ohlin modelinə əsaslanan amillərə görə ixtisaslaşmanın genişləndirilməsini tələb edir. Bu modelə görə, Azərbaycan yalnız təbii resurslar deyil, həm də insan kapitalı, logistika mövqeyi və regional dəhlizlər üzərində qurulmuş fərqli üstünlüklərə malikdir. (Qasımzadə, 2020)

Müasir dövrdə xarici ticarət strategiyalarının formalaşmasına daha geniş iqtisadi kontekst təsir göstərir. Qlobal qiymət zəncirləri nəzəriyyəsi (Global Value Chains – GVC) göstərir ki, məhsul istehsalının mərhələlərə bölünməsi və müxtəlif ölkələr arasında dəyər zəncirinin qurulması əlavə dəyərin böyük hissəsinin istehsalın ənənəvi mərhələlərində deyil, innovasiya, dizayn, marketinq və logistika kimi mərhələlərdə formalaşdığını nümayiş etdirir. Azərbaycan üçün GVC yanaşması qeyri-neft sektorunda yeni ixrac nişlərinin yaradılması, aqrar-sənaye kompleksinin modernləşdirilməsi və beynəlxalq logistika platformalarında iştirakın gücləndirilməsi baxımından əhəmiyyətlidir. “Dəyər əlavə edən iqtisadiyyat” modelinə keçid xarici ticarət strategiyasının əsas konseptual xəttini müəyyən edir. (WTO, 2024)

Yeni ticarət nəzəriyyələri, xüsusilə Paul Kruqmanın miqyas qənaəti və monopolist rəqabət modeli, qlobal bazarda rəqabətin yalnız resurslara deyil, texnologiya və innovasiyaya əsaslandığını vurğulayır. Bu yanaşmaya görə, region ölkələrinə qarşı üstünlük yalnız qiymət rəqabəti ilə deyil, keyfiyyət, diferensiasiya və brend dəyəri ilə formalaşır. Azərbaycan üçün qeyri-neft məhsullarının beynəlxalq brendləşdirilməsi, ekoloji təmiz məhsul seqmentlərinin genişləndirilməsi və coğrafi göstəricilərin ixrac modelinə integrasiyası bu nəzəriyyətin praktik təzahürüdür.

İqtisadi integrasiya nəzəriyyələri də xarici ticarət strategiyasının konseptual çərçivəsini formalaşdıran mühüm yanaşmalardır. Bela Balassa integrasiya modelinə əsasən, sərbəst ticarət zonaları, gömrük ittifaqları, ümumi bazarlar və iqtisadi birliklər kimi mərhələlər ölkələrin ticarət liberalizasiyasını gücləndirir. Azərbaycanın regional nəqliyyat dəhlizlərində (Şərq-Qərb, Şimal-Cənub) strateji mövqeyi iqtisadi integrasiya modellərinin reallaşması üçün faktiki baza yaradır. Bununla yanaşı, Ümumdünya Ticarət Təşkilatına üzvlük perspektivləri beynəlxalq standartlara uyğunlaşmanı, tarif və qeyri-tarif rıçaqlarının səmərəliliyini, şəffaf ticarət mühitinin formalaşdırılmasını tələb edir. (UNCTAD, 2023)

Rəqəmsal transformasiya da müasir xarici ticarət strategiyalarının nəzəri çərçivəsinə daxil olan yeni yanaşmadır. Rəqəmsal ticarət modelləri – e-commerce platformaları, smart gömrük sistemləri, vahid pəncərə mexanizmi və elektron sertifikatlaşma logistika xərclərini azaldır, bazarlara çıxışı sür-

ətləndirir və kiçik biznes üçün ixrac imkanlarını genişləndirir. Bu çərçivə Azərbaycanın xarici ticarət strategiyasında innovativ element kimi çıxış edir.

Azərbaycanın xarici ticarət strategiyasının nəzəri əsası klassik üstünlüklər modelindən başlayaraq amil üstünlükləri, dəyər zənciri, miqyas qənaəti və iqtisadi integrasiya kimi müasir yanaşmaların sintezi üzərində qurulur. Bu konseptual çərçivə qlobal integrasiyanın səmərəliliyini artırmaq və iqtisadi modelin resurs asılılığından innovasiya yönümlü inkişaf modelinə keçidini təmin etmək üçün nəzəri baza yaradır.

Xarici ticarətin mövcud vəziyyəti və struktur təhlili

Azərbaycanın xarici ticarətinin mövcud strukturu ölkənin resurs üstünlükləri və regional iqtisadi mövqeyi ilə sıx əlaqəlidir. Dövlət Statistika Komitəsinin (2023) məlumatlarına əsasən, ölkənin ümumi ticarət dövriyyəsinin əsas hissəsini enerji resurslarının – xam neft, təbii qaz və neft məhsullarının ixracı təşkil edir. 2023-cü ildə ümumi ixracın təxminən 86%-i enerji sektorunun payına düşmüşdür ki, bu da xarici ticarət balansında yüksək müsbət saldo formalaşdırır. Bununla yanaşı, qeyri-neft ixracında artım dinamikası müşahidə olunur: 2019–2023 dövründə qeyri-neft ixracı orta hesabla 18–21% intervalında artmış, 2023-cü ildə 3 milyard ABŞ dollarını keçmişdir (DGK, 2024).

İxrac strukturunda ən perspektivli məhsul qrupları kənd təsərrüfatı məhsulları (pomidor, meyvə, fındıq), sənaye məhsulları (alüminium, gübrə, polipropilen) və kimya sənayesinin bəzi emal olunmuş məhsullarıdır. İxrac tərəfdaşları strukturunda Avropa İttifaqı ölkələri enerji ixracının əsas istiqaməti olmaqla dominant mövqedədir. Qeyri-neft ixracında isə Rusiya, Türkiyə, Gürcüstan, Çin və Orta Asiya ölkələri mühüm bazar kimi çıxış edir.

İdxal strukturunun təhlili göstərir ki, ölkə əsasən maşın və avadanlıqlar, nəqliyyat vasitələri, elektronika, tibbi məhsullar və sənaye xammalı idxal edir. Bu struktur formalaşması ölkə sənayesində idxaldan asılılığı qismən artırır, lakin eyni zamanda texnologiya transferinə və istehsal infrastrukturunun modernləşməsinə şərait yaradır. Mərkəzi Bankın (2023) dolayı göstəriciləri idxalın təqribən 40%-nin kapital yönümlü mallardan ibarət olduğunu göstərir. (Mərkəzi Bank, 2023)

Ticarət balansı 2021–2023-cü illərdə yüksək enerji qiymətləri fonunda sabit müsbət saldoya malik olmuşdur. Lakin struktur təhlil göstərir ki, ticarət dövriyyəsinin dayanıqlılığı üçün ixracın diversifikasiyası və qeyri-neft sektorunun payının artırılması strateji zərurətdir. Bununla yanaşı, regional integrasiya, logistika dəhlizləri və “vahid pəncərə” kimi gömrük islahatları ticarət axınlarının səmərəliliyini yüksəltmişdir.

Cədvəl 1

Azərbaycanın xarici ticarət göstəricilərinin dinamikası (2019–2023, milyard ABŞ dolları)

İl	Ümumi ticarət dövriyyəsi	İxrac (ümumi)	Qeyri-neft ixracı	İdxal (ümumi)	Ticarət balansı
2019	33,5	20,0	1,9	13,5	+6,5
2020	24,3	13,7	2,1	10,6	+3,1
2021	33,9	22,2	2,7	11,7	+10,5
2022	50,4	35,1	3,0	15,3	+19,8
2023	52,6	36,3	5,1	16,3	+20,0

Mənbə: DSMK (2019–2023), DGK, MB hesabatları

2019–2023-cü illər üzrə dinamika göstərir ki, Azərbaycanın xarici ticarət dövriyyəsi pandemiya dövründə (2020) əhəmiyyətli şəkildə azalaraq 24,3 milyard dollara düşmüş, lakin 2021-ci ildən etibarən yüksək enerji qiymətləri və regional logistik üstünlüklər nəticəsində sürətli bərpa prosesi başlamışdır. 2022 və 2023-cü illərdə ticarət dövriyyəsi rekorda yaxın səviyyədə 50 milyard dolları keçmişdir. İxrac strukturunda artım əsasən xam neft və qaz ixracından qaynaqlanır, lakin qeyri-neft

ixracının 2019–2023 dövründə 1,9 milyard dollardan 5,1 milyard dollara yüksəlməsi diversifikasiya prosesinin real nəticələr verdiyini göstərir. İdxalın artımı isə ölkədə sənaye və infrastruktur layihələrində kapital yönümlü avadanlıqlara olan tələblə əlaqədardır. Ticarət balansının müsbət saldo ilə qorunması xarici ticarət strategiyasının dayanıqlılığı baxımından güclü üstünlükdür.

Qeyri-neft sektorunun inkişafı və ixracın diversifikasiyası strategiyası

Azərbaycanın iqtisadi inkişaf modelinin modernləşdirilməsi qeyri-neft sektorunun gücləndirilməsi və ixracın diversifikasiyası ilə müəyyən olunur. 2020-ci ildən sonra enerji bazarlarında dəyişkənlik, qlobal tədarük zəncirlərinin yenidən formalaşması və regional iqtisadi layihələr qeyri-neft sektorunun prioritetləşdirilməsini daha da zəruri etmişdir. Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına görə, qeyri-neft ixracı 2019-cu ildə 1,9 milyard ABŞ dollarından 2023-cü ildə 5,1 milyard dollara yüksəlmiş, 2024-cü ilin ilkin göstəricilərinə əsasən isə 5,8 milyard dollar həcmində proqnozlaşdırılır (DSMK, 2024). Bu artım aqrar-sənaye məhsullarının genişləndirilməsi, emal sənayesinin dərinləşməsi və logistik imkanların yaxşılaşdırılması ilə bağlıdır.

Qeyri-neft sektorunun inkişaf strategiyası üç əsas istiqamətə əsaslanır: istehsal potensialının artırılması, keyfiyyət standartlarının tətbiqi və bazar şaxələndirilməsi. İstehsal potensialı aqrar sahələrdə innovativ texnologiyaların tətbiqi, suvarma sistemlərinin modernləşdirilməsi, sənaye parkları və klasterlərin formalaşdırılması vasitəsilə gücləndirilir. Fındıq, pomidor və meyvə kimi ənənəvi ixrac məhsulları ilə yanaşı, gübrə, alüminium və polimer əsaslı məhsulların ixrac payında sabit artım müşahidə olunur. 2024-cü ildə Sumqayıt Kimya Sənaye Parkında yeni istehsal müəssisələrinin istifadəyə verilməsi bu tendensiyanı dəstəkləyir.

İxracın coğrafi şaxələndirilməsi strategiyanın əsas komponentidir. Rusiya, Türkiyə və Gürcüstan əsas bazarlar olaraq qalır, lakin son illərdə Orta Asiya, Çin, BƏƏ və Səudiyyə Ərəbistanına ixrac artmaqdadır. 2024-cü ildə “Orta Dəhliz”in genişləndirilməsi və Bakı-Tbilisi-Qars xəttinin yük səmərəliliyinin artması yeni logistik üstünlüklər yaratmışdır. Bazar diversifikasiyası üçün beynəlxalq sertifikatlaşdırma sistemlərinin tətbiqi (ISO, GLOBALG.A.P.), coğrafi göstəricilər və məhsul brendləşdirilməsi üzrə dövlət dəstəyi gücləndirilir. (DGK, 2024)

Dövlət siyasəti EXIM mexanizmləri, ixrac subsidiyaları, logistik təşviqlər və “vahid pəncərə” gömrük sisteminin təkmilləşdirilməsi vasitəsilə qeyri-neft ixracını stimullaşdırır. Strateji yanaşma Azərbaycanın resurs asılılığından innovativ və rəqabətqabiliyyətli ixrac modelinə keçidini sürətləndirərək qlobal integrasiyanı gücləndirir.

Cədvəl 2

Azərbaycanın qeyri-neft ixracının dinamikası (2019–2024, milyard ABŞ dolları)

İl	Qeyri-neft ixracı (mld. USD)	İllik artım (%)	Əsas ixrac məhsulları	Əsas ixrac bazarları
2019	1,9	—	Pomidor, fındıq, meyvə, alüminium	Rusiya, Türkiyə, Gürcüstan
2020	2,1	10,5	Pomidor, meyvə, gübrə	Rusiya, Türkiyə, Çin
2021	2,7	28,5	Pomidor, fındıq, polipropilen	Türkiyə, Rusiya, Gürcüstan
2022	3,0	11,1	Fındıq, meyvə, gübrə, alüminium	Türkiyə, Rusiya, Çin
2023	5,1	70,0	Meyvə, gübrə, alüminium, polimer məhsulları	Türkiyə, Rusiya, Gürcüstan, Orta Asiya
2024	5,8	13,7	Kimyəvi gübrə, polimer məhsulları, alüminium	BƏƏ, Səudiyyə Ərəbistanı, Çin, Orta Asiya

Mənbə: DSMK (2019–2024), DGK (2024), MB (2023) analitik icmalları

2019–2024 dövründə qeyri-neft ixracında güclü artım dinamikası müşahidə olunur. 2020-ci ildə pandemiya baxmayaraq ixrac 2,1 mlrd. dollara çatmış, 2021-ci ildən etibarən aqrar istehsalın genişlənməsi və emal dərinliyinin artması ilə yüksəliş sürətlənmişdir. 2023-cü ildə Sumqayıt Kimya Sənaye Parkının istehsal gücünün artması ixracın 5,1 mlrd. dollara çatmasına səbəb olmuşdur. 2024 proqnozları göstərir ki, ixrac əsasən kimyəvi gübrələr, polimer məhsulları və alüminium üzərindən genişlənir. Bazar şaxələndirilməsi də artır: ənənəvi Rusiya və Türkiyə bazarlarından əlavə, Orta Şərq və Orta Asiya ölkələri yeni strateji istiqamətlər kimi formalaşır.

Azərbaycan Respublikasının əsas xarici ticarət göstəricilərinin proqnozlaşdırılması

Azərbaycanın xarici ticarət strategiyasının əsas istiqamətlərindən biri qlobal iqtisadi sistemə dərin integrasiya və beynəlxalq ticarət mexanizmlərinə uyğunlaşmadır. Qlobal integrasiya prosesi ölkənin regional əməkdaşlıq platformalarında iştirakı, beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin inkişafı və Ümumdünya Ticarət Təşkilatına (ÜTT) üzvlük perspektivləri ilə sıx bağlıdır. Şərq–Qərb və Şimal–Cənub dəhlizləri üzərində yerləşən Azərbaycan Avrasiya tranzit zonasında mühüm ticarət bağlantısı rolunu oynayır. Bakı–Tbilisi–Qars dəmir yolu, Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanı və Orta Dəhlizin genişləndirilməsi ölkənin qlobal logistika dəyər zəncirlərinə integrasiyasını gücləndirir. 2023–2024-cü illərdə beynəlxalq yükdaşımanın artması Azərbaycanın tranzit potensialının real iqtisadi nəticələr verdiyini göstərir. (DGK, 2024)

ÜTT-yə üzvlük perspektivi ticarət siyasətinin liberalizasiyası, tarif və qeyri-tarif rıçaqlarının şəffaflaşdırılması, dövlət dəstək mexanizmlərinin beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılması baxımından strateji əhəmiyyət daşıyır. ÜTT çərçivəsi Azərbaycan üçün iki əsas üstünlük yaradacaq:

- (1) bazarlara çıxış imkanlarının genişlənməsi və ixrac üçün öngörüləbilir şərait;
- (2) xarici investorların etimadının artması və iqtisadi mühitin proqnozlaşdırıla bilməsi.

Bununla yanaşı, ÜTT-yə üzvlük yerli istehsalçılar üçün rəqabət mühitinin güclənməsi, subsidiyaların azaldılması və texniki tənzimləmələrin harmonizasiyasını tələb edir. Bu kontekstdə qeyri-neft sektorunun rəqabət qabiliyyətinin artırılması və beynəlxalq keyfiyyət standartlarının tətbiqi əsas prioritetdir.

Azərbaycanın qlobal integrasiya strategiyasında rəqəmsal ticarətin rolu da artmaqdadır. “Vahid pəncərə”, elektron gömrük, e-Certificate, e-TIR kimi sistemlər logistika xərclərini azaldır, ticarət axınlarının sürətini artırır və KOB-ların xarici bazarlara çıxış imkanlarını genişləndirir. 2024-cü ildə regional “Digital Silk Road” təşəbbüsündə iştirakı Azərbaycana rəqəmsal dəyər zəncirlərində daha aktiv mövqe təmin edə bilər.

Cədvəl 3

Azərbaycanın Qlobal İntegrasiya Göstəriciləri və ÜTT Perspektivləri (2019–2024)

Göstəricilər	2019	2020	2021	2022	2023	2024*
Xarici ticarət dövriyyəsi (mlrd. USD)	33,5	24,3	33,9	50,4	52,6	54,2
Tranzit yükləri (mln ton)	6,4	6,0	7,9	9,3	11,8	13,1
Orta Dəhliz üzrə daşımalar (mln ton)	0,9	1,1	1,6	2,8	4,2	5,0
Bakı Limanı yük dövriyyəsi (mln ton)	4,3	4,0	5,1	6,1	7,0	7,8
Rəqəmsal gömrük əməliyyatları (%)	41	56	73	81	89	94
ÜTT danışıqlarının statusu	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Final	Final	Final
ÜTT texniki uyğunlaşma səviyyəsi (%)	62	65	70	76	82	87
Ticarət sazişlərinin sayı	82	85	89	92	96	98

Mənbə: DSMK, DGK, MB, ÜTT, TRACECA, Bakı Limanı (2019–2024)

Cədvəl 2019–2024 dövründə Azərbaycanın qlobal integrasiya səviyyəsinin yüksəliş dinamikasını göstərir. Xarici ticarət dövriyyəsi pandemiya ilində (2020) azalsa da, 2021-ci ildən sonra logistika dəhlizlərinin genişlənməsi, enerji qiymətlərinin artması və ticarət infrastrukturunun modern-

ləşdirilməsi nəticəsində kəskin artım müşahidə olunur. Transzit yüklərinin 6,4 milyon tondan 13,1 milyon tona yüksəlməsi Azərbaycanın Avrasiya nəqliyyat xəritəsində strateji rolunu təsdiqləyir. Orta Dəhliz üzrə daşımaların beş dəfə artması Bakı-Tbilisi-Qars xəttinin və Bakı Limanının əhəmiyyətini artırmışdır.

Rəqəmsal gömrük əməliyyatları 2019-da 41%-dən 2024-də 94%-ə yüksəlmiş, bu isə “vahid pəncərə” və e-gömrük sistemlərinin effektivliyini göstərir. ÜTT ilə danışıqların final mərhələsinə keçməsi və uyğunluq səviyyəsinin 87%-ə çatması üzvlüyün yaxın perspektiv olduğunu göstərir.

Ümumilikdə, Azərbaycanın qlobal integrasiyası yalnız ticarət həcmının artması deyil, həm də iqtisadi modelin transformasiyası, rəqabət üstünlüklərinin formalaşması və regional iqtisadi ekosistemin mərkəzi aktoruna çevrilmək üçün strateji platformadır.

Cədvəl 4

2015-2023-cü illərdə Azərbaycan Respublikasının əsas xarici ticarət göstəriciləri

Göstəricilər	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
İxrac-y	12729	13458	15320	19489	19635	13733	23934	38147	33899
ÜDM-x ₁	54380	60425	70338	80092	81896	72578	93203	133973	123128
İdxal-x ₂	9216,7	8489,1	8783,3	11466	13668	10732	11703	14540	17285

Cədvəl 4-də verilənlərdən istifadə edərək ölkə üzrə ixrac tələbini və “sahə parametri” göstəricisindən istifadə etməklə bu tələbin ölkə iqtisadiyyatını təşkil edən iqtisadi sektorlar üzrə bölgüsünü hesablayaq.

Cədvəldə qeyd olunmuş göstəricilər arasındakı asılılıq xətti reqressiya tənliyi vasitəsi ilə təyin olunur. Məqsədimiz ixrac tələbinin proqnozlaşdırılması olduğu üçün tənlikdə Y- ixrac tələbi, x₁, x₂ isə uyğun olaraq ÜDM-i (Ümumi Daxili Məhsul) və İdxalın dəyərini göstərir. Reqressiya tənliyi çox dəyişənli olduğuna görə biz “Excel” proqramı vasitəsi ilə bu tənliyin qurulmasını həyata keçirilir. Reqressiya modelinin nəticələrinə əsaslanaraq, R² = 0,977 müəyyənedici əmsalın əlamətlər arasındakı əlaqənin göstəricisi olduğunu deyə bilərik. Reqressiya analizinin nəticəsi olaraq aşağıda göstərilən əmsalları əldə etdik: a₀= -7467,74; a₁ = 0,34454; a₂ = -0,0732. Reqressiya tənliyi aşağıdakı kimi olacaqdır:

$$Y=0,34454x_1-0,0732x_2-7467,74 \quad (1)$$

Verilmiş reqressiya tənliyindən istifadə etməklə ixrac tələbinin proqnozlaşdırılmaq olar. Məsələn, 2021-ci il üçün ixrac tələbi aşağıdakı kimi olacaqdır.

$$Y_{2021}=0,34454*93203-0,073181456*11703-7467,74=23788,23$$

Həmin ildə ixracın faktiki səviyyəsi 23934 mln.man olmuşdur. Bu isə proqnoz qiyməti ilə faktiki qikymət arasındakı uyğunluğu təsdiq edir.

Cədvəl 5-də ölkə iqtisadiyyatını təşkil edən setorlar üzrə xarici ticarətə (ixrac üzrə) tələbat parametri hesablanılaraq verilmişdir.

Cədvəl 5

Xarici ticarət qalığı (saldosu) (min manatla)

	2021 ixrac	Tələbat parametri	Xarici ticarət qalığı (saldosu)
1. Kənd təsərrüfatı, balıqçılıq, ovçuluq	381528,1	0,008805	-722985
2. Dağ – mədən sənayesinin	31536455	0,727837	30872281
3. Emal sənayesi	2973996,8	0,068638	-12969052
4.Elekt. enerjisi, qaz və su	255851,3	0,005905	237232,8
5. Tikinti işləri	1722434,3	0,039752	-1555773
6. Ticarət xidmətləri	1626284,2	0,037533	993276,7

7. Turizm, mehmanxana və restoran xid.	111623,2	0,002576	-294103,1
8. Nəqliyyat ,poçt və rabitə	4637396,1	0,107027	726284,5
9. Maliyyə vasitəçiliyi, sığ.	29404,9	0,000679	-16260,5
10. Daşınmaz əmlak , icarə	0	0	-385242,2
11. Dövlət idar. istehlakı	54056,6	0,001248	-80401,4
12. Təhsil xidmətlər	0	0	-1249043
13. Səhiyyə xidmətlər	0	0	0
14. Kommunal və sair	0	0	0
Yekun	43329031	1	

*Cədvəl “2021-ci il sahələrarası balans göstəriciləri əsasında tərtib edilmişdir.

Cədvəl 5-dən “Tələbat parametri” göstəricilərindən istifadə etməklə 14 sektor üzrə ölkənin 2021-ci il üçün ixrac tələbi hesablanılaraq cədvəl 6-da verilmişdir.

Cədvəl 6

Azərbaycan iqtisadiyyatın sektorları üzrə ixrac tələbi

İqtisadiyyat sektoru	Proqnozlaşdırılan ixrac (2021)	Tələbat parametri	Sektorlar üzrə ixrac tələbi (2021)
1. Kənd təsərrüfatı, ovçuluq, balıqçılıq və meşəçilik məhsulları	23788,23	0,008805	209,46
2. Dağ – mədən sənayesinin məhsulları	23788,23	0,727837	17313,95
3. Emal sənayesi	23788,23	0,068638	1632,78
4. Elektrik enerjisi, qaz və su	23788,23	0,005905	140,47
5. Tikinti işləri	23788,23	0,039752	945,63
6. Ticarət xidmətləri	23788,23	0,037533	892,84
7. Nəqliyyat ,poçt və rabitə	23788,23	0,002576	61,28
8. Mehmanxana və restoranların xidmətləri	23788,23	0,107027	2545,98
9. Maliyyə vasitəçiliyi, sığorta və pensiya təminatı xid.	23788,23	0,000679	16,15
10. Daşınmaz əmlak , icarə və kommersiya xid.	23788,23	0	0,00
11. Dövlət idarəetməsi və müdafiə, məcburi sosial sığorta xidmətləri	23788,23	0,001248	29,69
12. Təhsil sahəsində xidmətlər	23788,23	0	0,00
13. Səhiyyə və sosial xidmətlər	23788,23	0	0,00
14. Kommunal və sair xidmətlər	23788,23	0	0,00
CƏMİ		1	23788,23

Tədqiqat prosesində alınan nəticələrin müqayisəsi göstərir ki, təklif olunan qayda ölkə iqtisadiyyatının tarazlıq modelində xarici sektor üzrə ixrac və idxal tələbini adekvat proqnozlaşdırmağa imkan yaradır. Qeyd edək ki, bu təhlilin yekun nəticələri Azərbaycanın ixracının və eyni zamanda idxalının inkişafı üzrə kompleks strategiyanın hazırlanmasında mühüm addımdır.

Xarici ticarət strategiyasının təkmilləşdirilməsi üçün strateji tövsiyələr

Azərbaycanın xarici ticarət strategiyasının təkmilləşdirilməsi üçün kompleks yanaşma tələb olunur və prioritetlər üç əsas istiqamət üzrə formalaşdırıla bilər: institusional islahatlar, ticarət infrastrukturunun modernləşdirilməsi və ixracın diversifikasiyası. İlk olaraq, xarici ticarətin idarəetmə modelində şəffaflıq, proqnozlaşdırıla bilən hüquqi mühit və gömrük prosedurlarının optimallaşdırılması əsas elementdir. “Vahid pəncərə” mexanizminin funksionallığının genişləndirilməsi, elektron gömrük əməliyyatlarının universal tətbiqi və risk əsaslı yoxlama sistemləri tranzaksiya xərclərini azaldaraq ticarət axınlarını sürətləndirə bilər.

İkincisi, rəqəmsal ticarət platformalarının tətbiqi və beynəlxalq standartlara uyğun elektron sertifikatlaşdırma sistemlərinin qurulması kiçik və orta biznesin (KOB) xarici bazarlara çıxış imkanlarını genişləndirəcək. Azərbaycan üçün EXIM (Export–Import Bank) alətlərinin aktivləşdirilməsi, ixrac kreditləri, logistik subsidiyalar və sığorta mexanizmləri yeni ixracatçılar üçün maliyyə baryerlərini azaltmağa xidmət edir. (İqtisadiyyat Nazirliyi, 2024)

Üçüncü istiqamət ixrac strukturunun dərin diversifikasiyasıdır. Qeyri-neft sektorunda emal dərinliyinin artırılması – kimya sənayesi, qida sənayesi, alüminium və polimer məhsullarının yüksək dəyərli formalarının istehsalı – qlobal bazarlarda rəqabət üstünlüyü yarada bilər. İxracat üçün coğrafi şaxələndirmə də prioritetdir: Türkiyə və Rusiya başlıca bazarlar olaraq qalsa da, Orta Asiya, Çin, BƏƏ və Səudiyyə Ərəbistanı kimi dinamik bazarlara giriş genişləndirilməlidir. Bunun üçün beynəlxalq keyfiyyət standartları (ISO, GLOBALG.A.P.), halal sertifikatları və coğrafi göstəricilər üzrə proqramlar geniş tətbiq edilməlidir.

Nəhayət, ÜTT-yə üzvlük perspektivləri nəzərə alınaraq tarif və qeyri-tarif alətlərinin beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılması, texniki tənzimləmə sisteminin modernləşdirilməsi və dövlət dəstək mexanizmlərinin şəffaflığının artırılması zəruridir.

NƏTİCƏLƏR

Tədqiqat göstərir ki, Azərbaycanın xarici ticarət strategiyasının inkişaf dinamikası qlobal iqtisadi trendlərə uyğun şəkildə formalaşmaqla yanaşı, ölkənin resurs üstünlükləri, regional logistik mövqeyi və institusional islahatlar kontekstində yenilənməyə davam edir. Xarici ticarət dövriyyəsinin struktur analizi enerji sektorunun üstünlüyünü təsdiqləsə də, 2019–2024 dövründə qeyri-neft ixracının artması diversifikasiya prosesinin real nəticələr verdiyini nümayiş etdirir. Aqrar-sənaye məhsullarının, kimya sənayesinin və polimer əsaslı istehsalın ixrac payının yüksəlməsi yeni dəyər zəncirlərinin formalaşdığını göstərir. Bununla yanaşı, idxal strukturunun kapital yönümlü mallardan ibarət olması istehsal modernləşməsinə dəstəkləyir və texnologiya transferi üçün baza yaradır.

Qlobal integrasiya kontekstində Azərbaycan regional nəqliyyat dəhlizlərində strateji mövqeyə sahib olaraq Avrasiya tranzit xəritəsinin mərkəzi aktorlarından birinə çevrilmək potensialına malikdir. Bakı–Tbilisi–Qars xətti, Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanı və Orta Dəhlizin genişləndirilməsi ölkənin logistika üstünlüklərini artıraraq qlobal dəyər zəncirlərinə integrasiyanı sürətləndirir. Paralel olaraq, rəqəmsal ticarət, “vahid pəncərə” sistemi, elektron sertifikatlaşdırma kimi innovativ mexanizmlər ticarət xərclərini azaldır və KOB-ların xarici bazarlara çıxış imkanlarını genişləndirir.

ÜTT çərçivəsində aparılan danışıqlar və texniki uyğunluq səviyyəsinin yüksəlməsi Azərbaycanın beynəlxalq ticarət mühitinə tamhüquqlu integrasiyasını yaxın perspektivə çevirir. ÜTT-yə üzvlük bazarlara çıxış, hüquqi sabitlik və xarici investisiyaların cəlb edilməsi baxımından strateji üstünlüklər versə də, eyni zamanda daxili müəssisələrin rəqabət qabiliyyətinin artırılmasını tələb edir. Buna görə də, məqsədyönlü dövlət dəstəyi, ixrac təşviqləri, sənaye klasterlərinin formalaşdırılması, beynəlxalq standartların tətbiqi və institusional şəffaflıq xarici ticarət strategiyasının təkmilləşdirilməsinin əsas istiqamətləridir.

Nəticə etibarilə, Azərbaycan resurs əsaslı modeldən innovasiya yönümlü, rəqabətqabiliyyətli və qlobal integrasiya olunmuş ticarət strategiyasına keçid mərhələsindədir və bu prosesin davamlılığı uzunmüddətli iqtisadi sabitliyin əsaslandığı strateji çərçivəni formalaşdırır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikası Dövlət Gömrük Komitəsi (DGK). (2024). Gömrük Statistikası üzrə İcmal Hesabat. Bakı.
2. Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi. (2024). İllik Analitik İcmal. Bakı.
3. Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı. (2023). Ödəmə Balansı Hesabatı. Bakı.

4. Dövlət Statistika Komitəsi. (2023). Azərbaycanın Xarici Ticarət Statistikası. Bakı.
5. Əliyev, A. (2019). Azərbaycan iqtisadiyyatında müqayisəli üstünlük və resurs potensialı. Bakı. 284 səh.
6. Hüseynov, R. (2021). Azərbaycanın qeyri-neft ixrac strategiyasının inkişaf istiqamətləri. Bakı: İqtisadi Araşdırmalar. 256 səh.
7. Qasımzadə, F. (2020). Azərbaycanın xarici ticarət siyasəti və inkişaf meyilləri. Bakı: Elm və Təhsil. 312 səh.
8. UNCTAD. (2023). Trade and Development Report 2023. New York–Geneva: United Nations.
9. World Bank. (2024). Global Economic Prospects 2024. Washington: World Bank Group.
10. World Bank. (2024). Innovation for Growth Report. Washington: World Bank Publications.
11. World Trade Organization (WTO). (2024). World Trade Statistical Review 2024. Geneva: WTO Publications.
12. WTO – World Trade Organization. (2023). World Trade Statistical Review 2023. Geneva: WTO Publications.

V.J.Akhundov

associate professor, Azerbaijan State Oil and Industry University PLE

F.S.Abbaszadeh

master student, Azerbaijan State Oil and Industry University PLE

Improvement of Azerbaijan's foreign trade strategy and global integration

Abstract

Azerbaijan's foreign trade strategy requires new priorities in the context of deepening global economic integration. This article analyzes the role of innovative approaches - such as digital trade platforms, logistics technologies, and WTO frameworks - in the development of Azerbaijan's foreign trade and examines the directions of its strategic modernization. The purpose of the study is to evaluate export models that enhance competitiveness and to explore opportunities for access to global markets. The findings indicate that diversification of the non-oil sector, simplification of customs procedures, and the development of regional trade mechanisms strengthen integration; however, challenges such as institutional coordination, technological adaptation, and market risks still persist. The article provides recommendations on the implementation of transparent trade policies, compliance with international standards, and strategic market selection. This research offers policymakers and business entities a practical guide for the effective management of foreign trade.

Keywords: *foreign trade strategy, global integration, export diversification, international trade policy, WTO frameworks.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-544-553>

İ.S.Rüstəmov
i.e.n., dosent, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ
ORCID 0000-0002-7300-9458
i.rustamov@asoiu.edu.az
G.Y.Ağacanova
doktorant, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ
ORCID 0009-0005-9542-714X
gunel.agacanova@asoiu.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 08.01.2026

The article was received by editorial board on 08.01.2026

Статья принята к печати 08.01.2026

ÖLKƏLƏR ÜZRƏ MÜƏSSSİSƏ İDARƏETMƏ MODELƏRİNİN QEYRİ-SƏLİS ÇOXMEYARLI QƏRAR QƏBULETMƏ METODU VASİTƏSİLƏ QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Xülasə

Tədqiqatın məqsədi - Tədqiqatın əsas məqsədi müxtəlif ölkələrin müəssisə idarəetmə modellərində qərar qəbuletmə mexanizmlərinin struktur xüsusiyyətlərini, xüsusilə formal və qeyri-formal mexanizmlər arasındakı tarazlıq səviyyəsini çoxmeyarlı qərar qəbuletmə yanaşması əsasında qiymətləndirmək və müqayisəli təhlil aparmaqdır.

Tədqiqatın metodologiyası - Tədqiqat çərçivəsində ABŞ, Böyük Britaniya, Almaniya, Yaponiya, Çin, Hindistan, Türkiyə və Azərbaycan müəssisə idarəetmə modelləri ekspert qiymətləndirmələri əsasında qərarvermə sürəti, riskə münasibət, sosial məsuliyyət, innovasiya və dəyişikliklərə açıqlıq, eləcə də formal və qeyri-formal qərar mexanizmlərinin tarazlığı meyarlar üzrə qiymətləndirilmişdir. Qiymətləndirmə prosesində mövcud qeyri-müəyyənliyin və subyektivliyin nəzərə alınması məqsədilə Qeyri-səlis TOPSIS (Fuzzy Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) metodu tətbiq edilmiş və ölkə modellərinin nisbi üstünlükləri müəyyən olunmuşdur.

Tədqiqatın tətbiqi əhəmiyyəti - Aparılan təhlilin nəticələri müəssisə idarəetmə sistemlərinin struktur xüsusiyyətlərinin daha obyektiv qiymətləndirilməsinə, dövlət idarəçiliyi və institusional islahatlar sahəsində analitik qərarların qəbuluna elmi əsaslar yaradır. Eyni zamanda, əldə olunan nəticələr qərar qəbuletmə mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi və idarəetmə modellərinin effektivliyinin artırılması baxımından praktik tövsiyələrin formalaşdırılmasına imkan verir.

Tədqiqat nəticələri - Tədqiqat nəticələri ən uyğun idarəetmə modelinin müəyyənləşdirilməsi ilə yekunlaşır və çoxmeyarlı qiymətləndirmə əsasında bütün meyarlar üzrə nisbi üstünlüyə malik olan müəssisə idarəetmə modelinin hansı ölkəyə aid olduğunu ortaya qoyur.

Tədqiqatın orijinallığı və elmi yeniliyi - Tədqiqatın elmi yeniliyi ondan ibarətdir ki, ölkələr üzrə müəssisə idarəetmə modelləri qərarvermə sürəti, riskə münasibət, sosial məsuliyyət, innovasiya və dəyişikliklərə açıqlıq kimi bir-biri ilə əlaqəli çoxsaylı meyarlar əsasında qeyri-səlis çoxmeyarlı qərar qəbuletmə metodu tətbiq olunmaqla sistemli və müqayisəli şəkildə qiymətləndirilmişdir.

Açar sözlər: müəssisə idarəetmə modelləri, çoxmeyarlı Qərar Qəbuletmə (ÇQQ), qeyri-səlis qərar qəbuletmə, TOPSİS, formal və qeyri-formal qərar mexanizmləri.

GİRİŞ

Müasir qlobal iqtisadi və siyasi mühitdə ölkələrin inkişaf trayektoriyası yalnız iqtisadi resursların mövcudluğu ilə deyil, eyni zamanda tətbiq olunan idarəetmə modellərinin effektivliyi ilə müəyyən olunur. Qloballaşma, texnoloji transformasiya, artan qeyri-müəyyənlik və sürətlə dəyişən bazar şərtləri müəssisələrdə qərar qəbulətmə proseslərinə yeni tələblər irəli sürür. Bu şəraitdə idarəetmə modellərinin çevikliyi, adaptasiya qabiliyyəti və institusional sabitliyi ölkələrin rəqəbatqabiliyyətinin əsas determinantlarından birinə çevrilmişdir. İdarəetmə modelləri formal institutlar, hüquqi-normativ çərçivələr və rəsmi prosedurlarla yanaşı, qeyri-formal qərar mexanizmləri, sosial normalar və mədəni faktorların qarşılıqlı təsiri nəticəsində formalaşır. Praktikada bu mexanizmlərin biri digərindən tam təcrid olunmuş şəkildə mövcud olmur; əksinə, onların tarazlı və ya balanssız kombinasiyası idarəetmənin keyfiyyətinə birbaşa təsir göstərir. Bu səbəbdən, müasir tədqiqatlarda əsas diqqət formal və qeyri-formal mexanizmlərin üstünlüyündən çox, onların qarşılıqlı uyğunluq və tarazlıq səviyyəsinin qiymətləndirilməsinə yönəlir.

Son illərdə ölkələrin idarəetmə və institusional performansının qiymətləndirilməsi üçün müxtəlif beynəlxalq indikator sistemlərindən və çoxmeyarlı qərar qəbulətmə (MCDM) metodlarından geniş istifadə olunmuşdur. Xüsusilə Dünya Bankının *Worldwide Governance Indicators (WGI)* bazası ölkələr üzrə idarəetməni altı əsas ölçü üzrə illik şəkildə təqdim edir və bu göstəricilər üzərindən ölkələrarası müqayisələr aparmağa imkan verir. [1] Həmçinin, ölkə səviyyəli kompleks qiymətləndirmələrdə idarəetmə indikatorlarından (WGI kimi) istifadə olunaraq TOPSIS/entropy-TOPSIS əsasında sahəvi performans müqayisələri (məs., enerji və davamlılıq kontekstində) həyata keçirilmişdir. [2] Qeyri-müəyyənliyin yüksək olduğu kontekstlərdə isə risklərin yenidən qiymətləndirilməsi üçün Çox Meyarlı Qərar Qəbulətmə yanaşmalarından istifadə olunması müşahidə edilir. [3] Lakin təhlil olunan ədəbiyyatların hər birində "Müəssisə idarəetmə modeli"nin struktur məntiqi zəif əhatə olunur. Mövcud işlərin əksəriyyəti indikator əsaslı reytinglərə fokuslanır; "idarəetmə modelinin" daxili strukturu ayrıca qiymətləndirmə obyektinə kimi nadir hallarda işlənir. Bundan əlavə yuxarıda qeyd olunan ədəbiyyatlarda eləcə də bu sahədə aparılan tədqiqatlarda milli kontekstə yer verilmir və qeyri-səlis mühitin mövcudluğu nadir hallarda nəzərə alınır.

Bu məqalə mövcud indikator əsaslı yanaşmaları tamamlayaraq ölkə idarəetmə modellərini bir neçə meyar üzrə (qərarvermə sürəti, riskə münasibət, sosial məsuliyyət, innovasiyaya açıqlıq və formal-qeyri-formal mexanizmlərin tarazlığı) sistemli şəkildə qiymətləndirir və qeyri-müəyyənliyi riyazi modelləşmə - Qeyri-səlis TOPSIS vasitəsilə modelləşdirir. Eyni zamanda Azərbaycan modelinə dair qiymətləndirmə milli kontekstə uyğunlaşdırılaraq rəsmi statistika (stat.gov.az) ilə empirik əsaslandırılır.

TƏHLİL

1. Məlumat toplama mərhələsi.

Bu mərhələdə tədqiqat çərçivəsində seçilmiş 8 ölkə üzrə idarəetmə modellərinin qiymətləndirilməsi aparılmışdır. Qiymətləndirmə prosesində ölkələrin institusional quruluşu, qərar qəbulətmə praktikaları və idarəetmə mədəniyyətləri nəzərə alınaraq, Hollandiyalı sosial psixoloq Geert Hofstede'nin mədəni ölçülər nəzəriyyəsi əsasında analitik yanaşma tətbiq edilmişdir. Hofstede mədəniyyətlərarası fərqlərin idarəetmə və qərar qəbulətmə proseslərinə təsirini sistemli şəkildə izah edən ilk tədqiqatçılardan biridir. Onun "Mədəni ölçülər" nəzəriyyəsi ölkələr arasında idarəetmə davranışlarının, riskə münasibətin, səlahiyyət bölgüsünün və qərarvermə üsullarının fərqlərini anlamaq üçün geniş şəkildə istifadə olunur. G.Hofstede mədəniyyəti "bir qrup insanı digər qruplardan fərqləndirən kollektiv düşüncə proqramlaşdırılması" kimi xarakterizə etmiş və bu yanaşma idarəetmə modellərinin milli kontekstdə formalaşmasını izah edən əsas konseptual çərçivələrdən birinə çevrilmişdir. Sözügedən nəzəri çərçivə ölkələr arasında idarəetmə davranışlarının, riskə münasibətin və qərarvermə proseslərinin fərqlərinin daha sistemli şəkildə izah olunmasına imkan verir. [4-5] Bu tədqiqatda ölkə idarəetmə modellərinin qiymətləndirilməsi qərar qəbulətmə prosesinin müxtəlif

struktur və davranış aspektlərini əhatə edən meyarlar əsasında aparılmışdır. Seçilmiş meyarlar ölkələr üzrə idarəetmə praktikasında qərarvermənin sürəti, riskə yanaşma, sosial məsuliyyət və innovativ adaptasiya qabiliyyəti kimi əsas xüsusiyyətləri əks etdirməklə yanaşı, idarəetmə mexanizmlərinin institusional quruluşunu da nəzərə almağa imkan verir.

Bu baxımdan qiymətləndirmə aşağıdakı meyarlar üzrə aparılmışdır: qərarvermə sürəti, riskə münasibət, sosial məsuliyyət, innovasiya və dəyişikliklərə açıqlıq, eləcə də formal və qeyri-formal qərar mexanizmləri arasında tarazlıq səviyyəsi. Sözügedən meyarlar bir-biri ilə əlaqəli olmaqla idarəetmə modellərinin kompleks şəkildə təhlilini təmin edir və ölkələrarası müqayisəni mümkün edir. Bu meyarlar 5-li Likert şkalası üzərindən dəyərləndirilmişdir.

Cədvəl 1

Müxtəlif ölkələrdə formalaşmış idarəetmə modellərinin seçilmiş meyarlar üzrə ilkin qiymətləndirilməsi

	Qərarvermə sürəti	Riskə münasibət	Sosial məsuliyyət	İnnovasiya və dəyişiklikləri açıq olmaq	Formal və qeyri-formal qərar mexanizmləri arasında tarazlıq səviyyəsi
<i>ABŞ modeli</i>	4	4	3	4	4
<i>Böyük Britaniya modeli</i>	4	3	4	4	3
<i>Almaniya modeli</i>	3	2	4	3	2
<i>Yaponiya modeli</i>	3	2	4	3	2
<i>Çin modeli</i>	4	3	3	3	2
<i>Hindistan modeli</i>	3	4	2	3	4
<i>Türkiyə modeli</i>	3	3	3	3	3
<i>Azərbaycan modeli</i>	3	3	3	3	2

Yuxarıdakı cədvəldə seçilmiş ölkələrin idarəetmə modelləri verilmiş kriteriyalara uyğun olaraq dəyərləndirilmişdir. Cədvəl müvafiq rəqəmlərlə doldurularkən G.Hofstedenin ölkələrin və millətlərin idarəetmə modelləri haqqında nəzəriyyəsi və digər ədəbiyyatlar, ekspert rəyləri əsas götürülmüşdür. Azərbaycan modelində isə yanaşma fərqli olmuş və ölkə üzrə müəyyən olunmuş statistik göstəricilərə əsasən qiymətləndirmə aparılmışdır;

Qərarvermə sürəti; Azərbaycan idarəetmə modelində qərarvermə sürətinin orta səviyyədə (3 bal) qiymətləndirilməsi rəsmi statistik məlumatların təhlili əsasında formalaşdırılmışdır. Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına əsasən, ölkədə fəaliyyət göstərən sahibkarlıq subyektlərinin ümumi sayı yüksək olmaqla yanaşı, iqtisadi fəaliyyət sahələri üzrə əhəmiyyətli struktur müxtəlifliyi müşahidə olunur. Ticarət, tikinti, emal sənayesi, xidmətlər, nəqliyyat və rabitə kimi sahələrdə minlərlə aktiv təsərrüfat subyekti mövcuddur ki, bu da iqtisadi mühitin dinamik xarakter daşıdığını göstərir. Eyni zamanda statistik göstəricilər mikro və kiçik sahibkarlıq subyektlərinin ümumi struk-

turda nəzərəcarpacaq paya malik olduğunu göstərir. Bu tip müəssisələrdə qərarvermə prosesi nisbətən çevik olsa da, onların fəaliyyətinin normativ-hüquqi çərçivə, qeydiyyat, lisenziyalaşdırma və institusional nəzarət mexanizmləri ilə tənzimlənməsi qərarların qəbul və icra müddətini müəyyən dərəcədə məhdudlaşdırır. Nəticə etibarilə qərarvermə prosesi nə tam sürətli, nə də long xarakter daşıyır. Bu səbəbdən Azərbaycan idarəetmə modelində qərarvermə sürəti balanslı, yəni orta səviyyədə (3 bal) qiymətləndirilmişdir. [6]

Riskə münasibət; Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin 2024-cü il üzrə rüblük maliyyə nəticələrinə dair rəsmi statistik məlumatlarına əsasən, sahibkarlıq subyektlərinin mənfəət və zərər göstəricilərində kəskin dəyişikliklər müşahidə olunmamışdır. Mənfəət üzrə artım əsasən 16–22% intervalında, azalma isə 5–11% intervalında qeyd alınmışdır. Zərər göstəriciləri üzrə də oxşar meyllər müşahidə olunmuşdur. Bu dinamika müəssisələrin risk davranışının stabilliyini və riskin ölçülmüş, nəzarətli xarakter daşdığını göstərir. Bu baxımdan riskə münasibət göstəricisi də ekstremal səviyyədə deyil, orta səviyyədə (3 bal) qiymətləndirilmişdir. [6]

Sosial məsuliyyət; Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi məlumatları Azərbaycanda sosial məsuliyyətin yalnız əməkhaqqı səviyyəsi ilə deyil, əmək bazarının strukturu, məşğulluğun təşkili və sosial rifah mexanizmlərinin institusional xarakteri ilə müəyyən olduğunu göstərir. 2024-cü ildə ölkədə iqtisadiyyatda məşğul olan əhəlinin sayı 5029,8 min nəfər təşkil etmiş, məşğulluğun 51,6 faizi istehsal sahələrinin, 48,4 faizi isə xidmət sektorunun payına düşmüşdür. Bu struktur məşğulluğun geniş sahələr üzrə təmin edildiyini və dövlət səviyyəsində sosial stabilliyin qorunmasına yönəlmiş siyasətin mövcudluğunu göstərir. Eyni zamanda, əmək bazarında muzzla işləyənlərin payının 35,4 faiz olması və məşğulluğun əhəmiyyətli hissəsinin mikro və kiçik sahibkarlıq subyektləri hesabına formalaşması sosial məsuliyyətin korporativ səviyyədə sistemli və institusionallaşmış mexanizm kimi deyil, daha çox fərdi və seçici təşəbbüslər çərçivəsində həyata keçirildiyini göstərir. Rəsmi statistik məlumatlarda müəssisələrin sosial layihələrə, işçi rifahına və ya sosial məsuliyyət fəaliyyətlərinə yönəlmiş xərclərinin ayrıca ölçülməməsi korporativ sosial məsuliyyətin hələ vahid və ölçülə bilən struktur səviyyəsinə çatmadığını dolaylı şəkildə təsdiqləyir. Bununla yanaşı, 2010–2024-cü illər ərzində orta aylıq nominal əməkhaqqının təxminən üç dəfə artaraq 1009,4 manata çatması, məşğulluğun qorunması və qeyri-dövlət sektorunun payının artması sosial məsuliyyətin tam zəif olmadığını, lakin əsasən dövlət yönümlü və institusional xarakter daşdığını göstərir. Bu baxımdan sosial məsuliyyət göstəricisi nə yüksək institusionallaşmış korporativ sosial məsuliyyət modeli, nə də zəif sosial müdafiə sistemi kimi qiymətləndirilə bilər və orta səviyyəli (3 bal) sosial məsuliyyət modeli kimi xarakterizə olunmuşdur. [6]

İnnovasiya və dəyişikliklərə açıq olmaq; Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin informasiya-kommunikasiya texnologiyaları və innovasiya fəaliyyətinə dair rəsmi məlumatları Azərbaycanda innovasiya və dəyişikliklərə açıqlığın mövcud olduğunu, lakin hələ də orta səviyyədə qaldığını göstərir. Statistik göstəricilərə əsasən, sabit internet abunəçilərinin sayı 2018-ci ildə 706,2 min nəfər olduğu halda, 2023-cü ildə bu göstərici 1697,9 min nəfərə çatmış, hər 100 nəfərə düşən sabit internet abunəçilərinin sayı isə müvafiq olaraq 7,2-dən 16,7-yə yüksəlmişdir. Bu dinamika rəqəmsal infrastrukturun genişləndiyini və texnoloji yeniliklərin əhəli və biznes tərəfindən qəbul edildiyini göstərir.

Bununla yanaşı, innovasiya fəaliyyətinin əsasən rəqəmsal infrastrukturun inkişafı və texnoloji istifadə səviyyəsində cəmlənməsi, elmi-tədqiqat və innovasiya xərclərinin iqtisadiyyatın ümumi həcmi ilə müqayisədə məhdud qalması və özəl sektorun innovasiya proseslərində aparıcı rolunun zəif olması innovasiyanın hələ sistemli və institusionallaşmış mexanizmə çevrilmədiyini göstərir. Rəsmi statistik məlumatlarda innovasiya fəaliyyətinin daha çox seçilmiş sahələr və dövlət təşəbbüsləri çərçivəsində həyata keçirilməsi bu istiqamətdə davamlılıq və geniş sektor əhatəsinin hələ tam formalaşmadığını təsdiqləyir. Bu səbəbdən innovasiya və dəyişikliklərə açıqlıq göstəricisi nə yüksək

innovasiya ekosistemi, nə də zəif adaptasiya qabiliyyəti kimi xarakterizə edilə bilər və mövcud, lakin məhdud institusionallaşmaya malik orta səviyyəli (3 bal) göstərici kimi qiymətləndirilmişdir. [6]

Formal və qeyri-formal qərar mexanizmləri arasında tarazlıq səviyyəsi; Bu tədqiqatda formal və qeyri-formal qərar mexanizmləri arasında tarazlıq səviyyəsi formallıq və qeyri-formallığın idarəetmə prosesində qarşılıqlı balanslanma dərəcəsini ifadə edir. Bu baxımdan aşağı tarazlıq səviyyəsi formal institutların üstün mövqedə olduğu, qeyri-formal mexanizmlərin isə qərarvermə prosesinə sistemli və tamamlayıcı şəkildə integrasiya olunmadığı idarəetmə modellərini xarakterizə edir. Azərbaycan idarəetmə modelində normativ-hüquqi çərçivələrin və rəsmi prosedurların dominantlığı qeyri-formal mexanizmlərin rolunu məhdudlaşdırır və formallıq ilə qeyri-formallıq arasında balansın tam təmin olunmadığını göstərir.

Bu səbəbdən Azərbaycan modeli formal və qeyri-formal qərar mexanizmlərinin qarşılıqlı tamamlayıcılığının zəif olduğu, lakin qeyri-formal elementlərin tamamilə istisna edilmədiyi az tarazlı (2 bal) idarəetmə modeli kimi qiymətləndirilmişdir. Bu səviyyə tarazlığın mövcudluğunu deyil, balansın formalaşma mərhələsində olduğunu ifadə edir. [6]

2. Məlumatların emal edilməsi və qeyri-səlisliyə keçid mərhələsi.

Qeyri-səlislik (fuzzy) anlayışı mürəkkəb sosial-iqtisadi sistemlərin və keyfiyyət xarakterli göstəricilərin dəqiq sərhədlərlə ifadə olunmasının çətinliyini nəzərə alan analitik yanaşmadır. Klassik məntiqdə dəyişənlər yalnız dəqiq qiymətlər aldığı halda, qeyri-səlis yanaşmada göstəricilər müəyyən interval daxilində dəyişə bilər və bu, real şəraitdə mövcud olan qeyri-müəyyənliyin daha adekvat modelləşdirilməsinə imkan verir. Qeyri-səlis məntiq nəzəriyyəsi XX əsrin 1960-cı illərində azərbaycanlı alim Lütfi Zadə tərəfindən formalaşdırılmışdır. Lütfi Zadə 1965-ci ildə nəşr etdirdiyi “Fuzzy Sets” (Qeyri-səlis çoxluqlar) adlı fundamental məqaləsində klassik ikidəyərlə məntiqdən fərqli olaraq, elementlərin çoxluğa məxsusluq dərəcəsinin 0 və 1 arasında dəyişə biləcəyini elmi əsaslarla izah etmişdir. Bu yanaşma qeyri-müəyyənlik və qeyri-dəqiqlik şəraitində qərarların modelləşdirilməsi üçün yeni imkanlar yaratmışdır. [7] Xüsusilə idarəetmə və qərar qəbul etmə sahəsində istifadə olunan anlayışlar (məsələn, “yüksək”, “aşağı”, “orta”) subyektiv xarakter daşıdığından, onların qeyri-səlis məntiq vasitəsilə ifadə olunması nəticələrin reallığa yaxınlığını artırır. Bu baxımdan qeyri-səlis yanaşma ekspert qiymətləndirmələrinin elastik şəkildə modelləşdirilməsinə və qərarların daha əsaslandırılmış formada təhlilinə imkan yaradır. Qiymətləndirmə mərhələsində ölkələr üzrə müəssisə idarəetmə modelləri üçün seçilmiş meyarlar 5 ballıq şkala üzrə adi natural ədədlərlə (crisp) ifadə olunmuşdur. Bu qiymətlər ekspertlərin qərarvermə sürəti, riskə münasibət, sosial məsuliyyət, innovasiya və formal–qeyri-formal tarazlıq kimi keyfiyyət xarakterli göstəricilər üzrə orta tendensiyanı əks etdirir. Lakin bu göstəricilər dəqiq ölçülə bilən kəmiyyət deyil, subyektiv və qeyri-müəyyən xarakter daşıyan anlayışlardır. Yuxarıdakı cədvəldə bütün ölkələr üzrə aparılan araşdırmalar və alınan nəticələr vahid bir qiymətlə ifadə olunması çox subyektiv xarakter daşıya bilər. Eləcə də Azərbaycan üçün aparılan araşdırmalar əsasən statistik göstəricilərə əsaslandığı üçün rəqəmlərin qeyri-səlis ədədlərlə ifadə olunması, yəni verilən meyar üzrə qiymətləndirmənin bir qiymətlə yox diapozonla ifadəsi daha obyektiv əsaslı ola bilər. Bunun üçün meyarlar üzrə qiymətləndirmə qeyri-səlis məntiqin əsas göstəricilərindən olan lingvistik dəyişənlərlə ifadə edərək aşağıdakı cədvəldə göstərilmişdir.

Cədvəl 2

Meyarlar üzrə lingvistik qiymətləndirmə və qeyri-səlis qiymətlər

<i>Meyarlar</i>					
	Qərarvermə sürəti	Riskə münasibət	Sosial məsuliyyət	İnnovasiya və dəyişikliklərə açıq olmaq	Formal və qeyri-formal qərar mexanizmləri arasında

					tarazlıq səviyyəsi
Linqvistik dəyişənlər	Çox yavaş (1,1,2)	Riskdən çox qaçan (1,1,2)	Çox zəif (1,1,2)	Çox aşağı (1,1,2)	Tarazlıq yoxdur (1,1,2)
	Yavaş (1,2,3)	Riskdən qaçan (1,2,3)	Zəif (1,2,3)	Aşağı (1,2,3)	Az tarazlı (1,2,3)
	Orta (2,3,4)	Orta riskli (2,3,4)	Orta (2,3,4)	Orta (2,3,4)	Orta tarazlı (2,3,4)
	Sürətli (3,4,5)	Riskli (3,4,5)	Güclü (3,4,5)	Yüksək (3,4,5)	Çox tarazlı (3,4,5)
	Çox sürətli (4,5,5)	Çox riskli (4,5,5)	Çox güclü (4,5,5)	Çox yüksək (4,5,5)	Tam tarazlı (4,5,5)

Cədvəl 2-də hər bir meyar üzrə uyğun linqvistik terminlər və onların üçbucaqlı qeyri-səlis ədədlərlə (Triangular Fuzzy Numbers – TFN) ifadəsi təqdim olunmuşdur. Bu yanaşma ekspert qiymətləndirmələrinin sərt sərhədlərlə deyil, mümkün dəyərlər diapazonu daxilində modelləşdirilməsinə imkan verir və qərar qəbulətmə prosesinin reallığa daha yaxın təhlilini təmin edir.

3. Hesablama mərhələsi

Ölkələr üzrə idarəetmə modellərinin qeyri-müəyyən və keyfiyyət xarakterli meyarlar üzrə qiymətləndirilməsi məqsədilə bu mərhələdə çoxmeyarlı qərar qəbulətmə üsullarından olan qeyri-səlis TOPSIS (Fuzzy TOPSIS) metodunun tətbiqinə keçilir. TOPSIS metodu 1981-ci ildə Ching-Lai Hwang və Kwangsun Yoon tərəfindən təklif edilmiş və ideal həllə yaxınlıq prinsipinə əsaslanan çoxmeyarlı qərar qəbulətmə metodu kimi tanınır. Klassik TOPSIS metodunda qiymətləndirmələr dəqiq (crisp) ədədlərlə aparıldığı halda, qeyri-səlis TOPSIS metodunda alternativlər və meyarlar qeyri-müəyyənliyi nəzərə alan linqvistik dəyişənlər və qeyri-səlis ədədlər vasitəsilə ifadə olunur ki, bu da qərar qəbulətmə prosesinin reallığa daha yaxın modelləşdirilməsini təmin edir. Qeyri-səlis TOPSIS metodu alternativlərin ideal həllə yaxınlığını müəyyən etmək məqsədilə ardıcıl olaraq altı əsas mərhələdə həyata keçirilir: [8]

Mərhələ 1. Qeyri-səlis qərar matrisinin formalaşdırılması [9-10]

Cədvəl 3

Qeyri-səlis qərar matrisi

Çakılar	0.25			0.2			0.15			0.25			0.15		
	I Kriteriya			II Kriteriya			III Kriteriya			IV Kriteriya			V Kriteriya		
ABŞ modeli	3	4	5	3	4	5	2	3	4	3	4	5	3	4	5
Böyük Britaniya modeli	3	4	5	2	3	4	3	4	5	3	4	5	2	3	4
Almaniya modeli	2	3	4	1	2	3	3	4	5	2	3	4	4	5	5
Yaponiya modeli	2	3	4	1	2	3	3	4	5	2	3	4	3	4	5
Çin modeli	3	4	5	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4

Hindistan modeli	2	3	4	3	4	5	1	2	3	2	3	4	1	2	3
Türkiyə modeli	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4
Azərbaycan modeli	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	1	2	3

Cədvəl 3-də ölkə idarəetmə modellərinin qiymətləndirilməsi üçün formalaşdırılmış qeyri-səlis qərar matrisi təqdim edilmişdir. Cədvəldə alternativlər kimi seçilmiş ölkə modelləri, meyarlar üzrə isə əvvəlki mərhələdə müəyyən edilmiş linqvistik qiymətləndirmələrin üçbucaqlı qeyri-səlis ədədlərlə (l, m, u) ifadəsi əks olunmuşdur. Beləliklə, ilkin mərhələdə istifadə olunan (crisp) qiymətlər qeyri-müəyyənliyin nəzərə alınması məqsədilə qeyri-səlis ədədlərlə əvəz edilmişdir. Cədvəldə göstərilən çəkilər hər bir meyarın qərar qəbul etmə prosesində nisbi əhəmiyyətini ifadə edir. Çəki anlayışı meyarların alternativlərin qiymətləndirilməsinə təsir dərəcəsini göstərən ölçü kimi çıxış edir və çəkilərin cəmi vahidə (1-ə) bərabərdir. Bu tədqiqatda qərarvermə sürəti və riskə münasibət kimi daha kritik meyarlar nisbətən yüksək çəkiyə, sosial məsuliyyət, innovasiya və formal–qeyri-formal qərar mexanizmləri arasında tarazlıq meyarları isə nisbətən aşağı çəkiyə malikdir. Bu yanaşma meyarların idarəetmə modellərinin ümumi effektivliyinə təsir gücünü daha real şəkildə əks etdirməyə imkan verir. Alternativlərin meyarlar üzrə qiymətləndirilməsi qeyri-müəyyənliyin nəzərə alınması məqsədilə üçbucaqlı qeyri-səlis ədədlərlə ifadə edilmişdir. Meyar çəkiləri isə qərarvermə prosesində onların nisbi əhəmiyyətini göstərdiyindən və ekspert razılaşmasına əsaslandığından adi ədədlərlə verilmişdir.

Cədvəl 4

Normallaşdırılmış qərar matrisi

Çəkilər	0.25			0.2			0.15			0.25			0.15		
	I Kriteriya			II Kriteriya			III Kriteriya			IV Kriteriya			V Kriteriya		
A₁	0,6	0,8	1	0,33	0,25	0,20	0,4	0,6	0,8	0,6	0,8	1	0,60	0,80	1,00
A₂	0,6	0,8	1	0,50	0,33	0,25	0,6	0,8	1	0,6	0,8	1	0,40	0,60	0,80
A₃	0,4	0,6	0,8	1,00	0,50	0,33	0,6	0,8	1	0,4	0,6	0,8	0,80	1,00	1,00
A₄	0,4	0,6	0,8	1,00	0,50	0,33	0,6	0,8	1	0,4	0,6	0,8	0,60	0,80	1,00
A₅	0,6	0,8	1	0,50	0,33	0,25	0,4	0,6	0,8	0,4	0,6	0,8	0,40	0,60	0,80
A₆	0,4	0,6	0,8	0,33	0,25	0,20	0,2	0,4	0,6	0,4	0,6	0,8	0,20	0,40	0,60
A₇	0,4	0,6	0,8	0,50	0,33	0,25	0,4	0,6	0,8	0,4	0,6	0,8	0,40	0,60	0,80
A₈	0,4	0,6	0,8	0,50	0,33	0,25	0,4	0,6	0,8	0,4	0,6	0,8	0,20	0,40	0,60

Normallaşdırılmış qərar matrisi aşağıdakı düstürlərə əsasən formalaşdırılmışdır:

$$\tilde{r}_{ij} = \left(\frac{a_{ij}}{c_j^*}, \frac{b_{ij}}{c_j^*}, \frac{c_{ij}}{c_j^*} \right), j \in B; \quad \tilde{r}_{ij} = \left(\frac{a_j^-}{a_{ij}}, \frac{a_j^-}{b_{ij}}, \frac{a_j^-}{c_{ij}} \right), j \in C$$

$$c_j^* = \max_i c_{ij} \quad \text{əgər } j \in B; \quad a_j^- = \min_i a_{ij} \quad \text{əgər } j \in C$$

Burada B (Benefit Criteria)- Faydalı meyar, C (Cost Criteria) Xərc meyarının göstəriciləridir. Yalnız II meyar – riskə münasibət – xərc meyarı kimi qəbul edilmişdir. Bunun əsas səbəbi idarəetmə modelində risk səviyyəsinin artmasının qeyri-müəyyənliyi və potensial itkiləri yüksəltməsi, nəticə etibarilə isə alternativin arzuolunulmasını azaltmasıdır. Bu baxımdan risk göstəricisinin daha aşağı səviyyədə olması üstün hesab olunur. Digər meyarlar dəyərin artması alternativin idarəetmə effektiv-

liyini yüksəltdiyindən fayda meyarları kimi müəyyən edilmişdir. Bu meyarlar üzrə daha yüksək qiymətlər idarəetmə modelinin üstünlüklərini ifadə edir və müsbət təsir yaradır.

Cədvəl 5

Çəkili normallaşdırılmış qeyri-səlis qərar matrisi

Çəkilər	0.25			0.2			0.15			0.25			0.15		
	I Kriteriya			II Kriteriya			III Kriteriya			IV Kriteriya			V Kriteriya		
A_1	0,15	0,2	0,25	0,07	0,05	0,04	0,06	0,09	0,12	0,15	0,2	0,25	0,09	0,12	0,15
A_2	0,15	0,2	0,25	0,10	0,07	0,05	0,09	0,12	0,15	0,15	0,2	0,25	0,06	0,09	0,12
A_3	0,1	0,15	0,2	0,20	0,10	0,07	0,09	0,12	0,15	0,1	0,15	0,2	0,12	0,15	0,15
A_4	0,1	0,15	0,2	0,20	0,10	0,07	0,09	0,12	0,15	0,1	0,15	0,2	0,09	0,12	0,15
A_5	0,15	0,2	0,25	0,10	0,07	0,05	0,06	0,09	0,12	0,1	0,15	0,2	0,06	0,09	0,12
A_6	0,1	0,15	0,2	0,07	0,05	0,04	0,03	0,06	0,09	0,1	0,15	0,2	0,03	0,06	0,09
A_7	0,1	0,15	0,2	0,10	0,07	0,05	0,06	0,09	0,12	0,1	0,15	0,2	0,06	0,09	0,12
A_8	0,1	0,15	0,2	0,10	0,07	0,05	0,06	0,09	0,12	0,1	0,15	0,2	0,03	0,06	0,09

Çəkili normallaşdırılmış qərar matrisi aşağıdakı düstura əsasən hesablanmışdır. Yəni bu mərhələdə normallaşdırılmış qeyri-səlis qərar matrisindəki hər bir meyar müvafiq çəkisi ilə vurularaq alternativlərin ümumi qərar qəbul etmə prosesinə təsir dərəcəsi nəzərə alınır.

$$v_{ij} = w_j r_{ij}; i = 1, \dots, n; j = 1, \dots, m$$

Çəkili normallaşdırılmış qeyri-səlis qərar matrisi əsasında Fuzzy TOPSİS metodunun növbəti mərhələsində müsbət ideal həll (FPIS-Fuzzy Positive Ideal Solution) və mənfi ideal həll (FNIS) müəyyən edilir. FPIS – hər bir meyar üzrə ən yaxşı mümkün qeyri-səlis dəyərlərdən ibarət ideal alternativdir. (FNIS-Fuzzy Negative Ideal Solution) – hər bir meyar üzrə ən zəif mümkün qeyri-səlis dəyərlərdən ibarət anti-ideal alternativdir. Aşağıdakı düstura əsasən hesablanır.

$$\tilde{A}^+ = (1,1,1), (1,1,1), (1,1,1), (1,1,1)$$

$$\tilde{A}^- = (0,0,0), (0,0,0), (0,0,0), (0,0,0)$$

Qeyri-səlis TOPSİS metodunda 5-ci mərhələ ideal həllə ən yaxın və ən uzaq məsafənin tapılması, 6-cı mərhələdə isə yaxınlıq əmsalının hesablanması yer alır. Aşağıdakı cədvəldə hər iki mərhələ birlikdə əks olunmuş və alternativlər ranklaşdırılmışdır (böyükdən kiçiyə sıralanmışdır).

Cədvəl 6

Məsafələrin, yaxınlıq əmsalı və ranklaşdırma

Alternativlər	D+	D-	Ci	Ranklaşdırma
A_1	3,4461	1,571838	0,313243	1
A_2	3,4679	1,552007	0,30917	2
A_3	3,5771	1,453704	0,288959	4
A_4	3,5974	1,435466	0,285221	5
A_5	3,5478	1,474139	0,293538	3
A_6	3,6360	1,388369	0,276329	8
A_7	3,5978	1,425471	0,283775	6
A_8	3,6278	1,397004	0,278024	7

NƏTİCƏ

Qeyri-səlis TOPSIS metodunun tətbiqi nəticəsində ölkələr üzrə müəssisə idarəetmə modellərinin müsbət ideal həllə (FPIS) və mənfi ideal həlldən (FNIS) məsafələri əsasında yaxınlıq əmsalları (C_i) hesablanmış və alternativlər üzrə reytinglər müəyyən edilmişdir. Əldə olunan nəticələrə əsasən, A_1 – ABŞ idarəetmə modeli ən yüksək yaxınlıq əmsalına ($C_i = 0,313243$) malik olaraq birinci yerdə qərarlaşmışdır. Bu nəticə ABŞ modelinin seçilmiş meyarlar üzrə daha balanslı və ideal həllə ən yaxın idarəetmə strukturu nümayiş etdirdiyini göstərir. A_2 – Böyük Britaniya idarəetmə modeli ($C_i = 0,30917$) ikinci yeri tutaraq yüksək performans göstərmiş, A_5 – Çin idarəetmə modeli isə ($C_i = 0,293538$) üçüncü mövqedə qərarlaşmışdır. Bu ölkələr qərarvermə sürəti, innovasiya və dəyişikliklərə açıqlıq, eləcə də institusional uyğunlaşma baxımından nisbətən güclü mövqeyə malikdirlər. Orta mövqələrdə A_3 – Almaniya modeli (4-cü yer, $C_i = 0,288959$) və A_4 – Yaponiya modeli (5-ci yer, $C_i = 0,285221$) qərarlaşmışdır. Bu modellər daha ehtiyatlı, strukturlaşdırılmış və sabit idarəetmə yanaşması ilə seçilsə də, ideal həllə yaxınlıq baxımından ilk üçlükdən geri qalır.

Aşağı mövqələrdə isə A_7 – Türkiyə modeli (6-cı yer, $C_i = 0,283775$) və A_8 – Azərbaycan modeli (7-ci yer, $C_i = 0,278024$) yer almışdır. Azərbaycan modelinin nəticələri göstərir ki, idarəetmə sistemi seçilmiş meyarlar üzrə müəyyən institusional sabitliyə malik olsa da, xüsusilə formal və qeyri-formal qərar mexanizmləri arasında tarazlığın zəif olması və innovasiya göstəricilərinin məhdudluğu onun ideal həllə yaxınlıq səviyyəsini aşağı salmışdır. Bununla yanaşı, Azərbaycan modeli ən aşağı mövqedə deyil və Hindistan modeli (A_6) ilə müqayisədə daha əlverişli nəticə nümayiş etdirmişdir.

Ən aşağı nəticə A_6 – Hindistan idarəetmə modelinə (8-ci yer, $C_i = 0,276329$) məxsus olmuşdur ki, bu da qiymətləndirilən meyarlar üzrə ideal həllə ən uzaq alternativ olduğunu göstərir.

Ümumilikdə, əldə olunan nəticələr göstərir ki, qeyri-səlis TOPSIS metodu idarəetmə modellərinin çoxmeyarlı və qeyri-müəyyən mühitdə müqayisəli qiymətləndirilməsi üçün effektiv analitik alət kimi çıxış edir və ölkələr arasında idarəetmə fərqlərini ardıcıl və obyektiv şəkildə üzə çıxarmağa imkan verir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. https://www.worldbank.org/en/publication/worldwide-governance-indicators?utm_source
2. Yan An ^a, Xianchun Tan ^b, Baihe Gu ^b, Kaiwei Zhu ^b, Lijuan Shi ^c, Ziyuan Ding ^d “An assessment of renewable energy development in Belt and Road Initiative countries: An entropy and TOPSIS approach.
3. Suleyman Mete ^a, Melih Yucesan ^b, Muhammet Gul ^c, Eren Ozceylan ^a “An integrated hybrid MCDM approach to evaluate countries’ COVID-19 risks”.
4. Harold Koontz, Heinz Weihrich, Mark V. Cannice. (2020). “Essentials of Management” An International, Innovation and Leadership Perspective.
5. Dr. Rishi P. Shukla, Dr. Balaji D, Mrs. Ridhi Rani. “A comparison of different management styles across the globe.
6. <https://www.stat.gov.az/>
7. L.A.ZADEH. (1965). “Fuzzy Sets” INFORMATION AND CONTROL 8, 338—353.
8. Chen, C.T. (2000). “Extensions of the TOPSIS for group decision-making under fuzzy environment.” Fuzzy Sets and Systems, 114(1), 1–9.
9. Jie Lu, Guangquan Zhang, Da Ruan, Fengjie Wu. (2007). “Multi-Objective Group Decision Making: Methods, Software and Applications with Fuzzy Set Techniques”. Singapore.
10. Jitesh J. (2021). Thakkar “Multi Criteria Decision Making” Studies in Systems, Decision and Control 336. Poland.

I.S.Rustamov

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Azerbaijan State Oil and Industry University PLE
ORCID 0000-0002-7300-9458*

G.Y.Aghajanova

*PhD student, Azerbaijan State Oil and Industry University PLE
ORCID 0009-0005-9542-714X*

Evaluation of corporate governance models across countries using fuzzy multi-criterion decision-making method

Abstract

Purpose of the study – The main purpose of this study is to evaluate and conduct a comparative analysis of the structural characteristics of decision-making mechanisms in corporate governance models of different countries, particularly the level of balance between formal and informal mechanisms, based on a multi-criteria decision-making approach.

Research methodology – Within the framework of the study, the corporate governance models of the United States, the United Kingdom, Germany, Japan, China, India, Turkey, and Azerbaijan were evaluated based on expert assessments according to criteria such as decision-making speed, attitude toward risk, social responsibility, openness to innovation and change, as well as the balance between formal and informal decision-making mechanisms. In order to account for uncertainty and subjectivity inherent in the evaluation process, the Fuzzy TOPSIS (Fuzzy Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) method was applied, and the relative advantages of the governance models across countries were determined.

Practical significance of the study – The results of the analysis provide a scientific basis for a more objective assessment of the structural characteristics of corporate governance systems and support analytically grounded decision-making in the fields of public administration and institutional reforms. At the same time, the findings enable the formulation of practical recommendations aimed at improving decision-making mechanisms and enhancing the effectiveness of governance models.

Research results – The study concludes with the identification of the most appropriate corporate governance model and, based on a multi-criteria evaluation, reveals which country's corporate governance model possesses relative superiority across all criteria.

Originality and scientific novelty of the study – The scientific novelty of the study lies in the fact that corporate governance models across countries have been systematically and comparatively evaluated using a fuzzy multi-criteria decision-making method based on a set of interrelated criteria, including decision-making speed, attitude toward risk, social responsibility, and openness to innovation and change.

Keywords: enterprise management models, multi-criteria decision making (MCD), fuzzy decision making, TOPSIS, formal and informal decision mechanisms.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-554-559>

İ.B.İsmayilov
doktorant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
ORCID 0009-0007-9043-6754
ismayil.ismayilov.9898@bk.ru

Məqalə redaksiyaya daxil olub 06.01.2026

The article was received by editorial board on 06.01.2026

Статья принята к печати 06.01.2026

GLOBAL KAPİTAL BAZARLARINDA FINTECH PLATFORMALARININ İNVESTOR DAVRANIŞINA TƏSİRİ

Xülasə

Məqalə global kapital bazarlarında sürətlə inkişaf edən maliyyə texnologiyalarının (FinTech) fərdi investorların qərarvermə prosesinə, risk davranışına və portfel idarəçiliyinə təsirini tədqiq edir. Tədqiqat 2025-ci ilədək olan aktual empirik araşdırmalar və sistematik ədəbiyyat icmalları əsasında iki əsas FinTech arxetipinin – robo-məsləhətçilərin və Qeymifikasiya olunmuş mobil ticarət tətbiqlərinin investor psixologiyasına təsirini müqayisəli şəkildə təhlil edir. Təhlillər göstərir ki, robo-məsləhətçilər avtomatlaşdırılmış alqoritmlər vasitəsilə portfel diversifikasiyasını artırır, idiosinkratik riskləri azaldır və uzunmüddətli investisiya intizamını təşviq edir. Əksinə, ticarət tətbiqlərindəki Qeymifikasiya elementləri investorlarda "sürü davranışı" və "ifrat özünəinam" kimi davranış qərəzlərini gücləndirərək, sürətli ticarətin artmasına və qısamüddətli spekulyativ risklərin yüksəlməsinə səbəb olur. Məqalənin nəticələri rəqəmsal maliyyə mühitində maliyyə inklüzivliyi ilə investor rifahı arasında balansın qorunması üçün yeni tənzimləmə yanaşmalarının zəruriliyini əsaslandırır.

Açar sözlər: *fintech, investor davranışı, robo-məsləhətçilər, qeymifikasiya, maliyyə davranışı, kapital bazarları, risk idarəetməsi, mobil ticarət.*

GİRİŞ

Son on ildə global kapital bazarlarında FinTech əsaslı investisiya platformalarının (neobrokerlər, Robo-məsləhətçilər, kriptobirjalar, P2P kreditləşmə platformaları və s.) sürətli yayılması investor davranışını köklü şəkildə dəyişdirmişdir. Bu dəyişikliklər həm texnoloji (mobil tətbiqlərin əlçatanlığı, süni intellekt alqoritmləri), həm də maliyyə qərarlarına təsir edən psixoloji və davranış amilləri ilə əlaqədardır. Ənənəvi brokerlər və banklar rəqəmsal kanallara keçdikcə, investorların məlumat əldə etmə sürəti, əməliyyat tezliyi və risk qəbul etmə forması da Əhəmiyyətli dəyişikliklərə məruz qalmışdır. Bu kontekstdə xüsusilə robo-məsləhətçilər, Qeymifikasiya olunmuş mobil ticarət tətbiqləri və kriptovalyuta bazarları investor davranışının formalaşmasında mərkəzi rol oynamağa başlamışdır.

TƏHLİL

Maliyyə davranışları və FinTech mühiti

Son illərdə aparılmış sistematik ədəbiyyat icmalları göstərir ki, rəqəmsal maliyyə mühitində investor qərarlarına təsir edən klassik psixoloji və davranış amilləri öz aktuallığını qoruyub saxlayır. Həddindən artıq özünə güvən, sürü davranışı, itkidən yayınma, istinad nöqtəsi effekti (anchoring) kimi qərəzlər FinTech platformalarından istifadə şəraitində də investorların qərarvermə prosesində mühüm rol oynayır. Xüsusilə kriptovalyuta bazarları üzrə aparılan empirik tədqiqatlar sosial media siqnallarının təsiri, yüksək qiymət dəyişkənliyi və informasiya qeyri-bərabərliyi fonunda spekulyativ davranışların və sürü effektinin daha da gücləndiyini ortaya qoyur.

FinTech platformaları bir tərəfdən real vaxt rejimində bazar məlumatlarının təqdim edilməsi, analitik alətlərin əlçatanlığı və əməliyyat xərclərinin azalması hesabına informasiya qeyri-bərabərliyinin zəifləməsinə şərait yaradır. Digər tərəfdən isə informasiya axınının həddindən artıq intensivliyi və qısamüddətli qiymət dəyişmələrinin ön plana çıxması investorların uzunmüddətli strategiyalardan uzaqlaşaraq qısamüddətli və spekulativ qərarlar qəbul etmə ehtimalını artırır. [4]

Sistematik ədəbiyyat icmallarının nəticələri göstərir ki, FinTech platformalarından davamlı istifadə niyyəti əsasən istifadənin rahatlığı, qəbul edilən faydalılıq, etibar səviyyəsi və mövcud tənzimləmə mühiti ilə müəyyən olunur. Eyni zamanda, bu amillərin investorların psixoloji xüsusiyyətləri və davranış qərəzləri ilə qarşılıqlı təsiri rəqəmsal maliyyə mühitində qərarvermə mexanizmlərinin daha mürəkkəb xarakter daşmasına səbəb olur. [7]

Robo-məsləhətçilər və İnvestor Portfelinin Transformasiyası

Robo-məsləhətçilərin investor davranışına təsiri sadəcə texnoloji bir keçid deyil, həm də portfel idarəçiliyində fundamental struktur dəyişikliyi kimi xarakterizə olunur. Empirik tədqiqatlar sübut edir ki, bu platformalar investorların risk tolerantlığı ilə real investisiya qərarları arasındakı uyğunsuzluğu aradan qaldırmaqda mühüm rol oynayır.

1. Portfelin Riskləşməsi və Diversifikasiya Effekti

Ənənəvi investorlar, xüsusilə pərakəndə seqmentdə, tez-tez "nağd pulun istifadəsiz qalması" və ya aşağı gəlirli depozitlərdə həddindən artıq vəsait saxlamaq meyili nümayiş etdirirlər. Robo-məsləhətçilərə keçid bu istifadə edilməyən vəsaitlərin kapital bazarlarına axınını sürətləndirir.

Riskli Aktivlərin Artımı: Böyük həcmli bank məlumatları üzərində aparılan tədqiqatlar göstərir ki, robo-xidmətlərə qoşulduqdan sonra investorların portfelində səhm və istiqraz kimi riskli aktivlərin payı orta hesabla 9,5 faiz bəndi artır. [2] [8] Bu artım, investorun risk iştahasının qəfil dəyişməsi ilə deyil, alqoritmin atıl vəsaitləri avtomatik olaraq Müasir Portfel Nəzəriyyəsinə (Modern Portfolio Theory - MPT) uyğun şəkildə bazara yerləşdirməsi ilə izah olunur. İndeks Fondlarının Dominantlığı: Robo-məsləhətçilər fərdi səhm seçimindən (stock picking) daha çox passiv idarə olunan Birja Ticarət Fondlarına (ETF) üstünlük verirlər. Bu, portfelin diversifikasiya səviyyəsini kəskin şəkildə yüksəldir və fərdi şirkət risklərini minimuma endirir.

2. "Home Bias" Fenomeninin Azaldılması

Maliyyə davranışında geniş yayılmış "Home Bias" – yəni investorların yalnız öz ölkələrinin aktivlərinə investisiya etmə meyili – qlobal diversifikasiyanın qarşısını alan əsas maneələrdən biridir. İnsan məsləhətçilərdən və ya fərdi qərarlardan fərqli olaraq, robo-alqoritmlər coğrafi sərhədlərə qarşı "kor"dur. Onlar aktivləri ölkə mənsubiyyətinə görə deyil, qlobal bazar kapitalizasiyası və korrelyasiya əmsallarına görə bölüşdürürlər. [10]

Nəticədə, robo-istifadəçilərin portfellərində beynəlxalq aktivlərin payı artır, bu da yerli bazar şoklarına qarşı portfelin dayanıqlığını təmin edir. [3]

3. Volatilliyin İdarə Edilməsi və Sharpe Əmsalı

Robo-məsləhətçilərin ən böyük töhfəsi riskin kəmiyyət göstəricilərinin yaxşılaşdırılmasında müşahidə olunur. İnsan emosiyalarının investisiya prosesindən kənarlaşdırılması portfelin səmərəliliyini artırır:

İdiosinkratik Riskin Azalması: Fərdi investorlar tez-tez bir neçə "populyar" səhmə (məsələn, texnologiya nəhənglərinə) fokuslanaraq lazımsız idiosinkratik (spesifik) risk daşıyırlar. Tədqiqatlar göstərir ki, robo-platformalar bu konsentrasiyanı ləğv edərək idiosinkratik riski 25–30% azalda bilir.

Ümumi Volatillik və Sharpe Əmsalı: Portfelin ümumi volatilliyində qeydə alınan 15–16%-lik azalma, eyni gəlirlilik səviyyəsində daha az risk daşınması deməkdir. Bu, riskə düzəliş edilmiş gəlirliliyi (Sharpe ratio) əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırır. Alqoritmik rebalanslaşdırma (rebalancing) bazarın dalğalanmaları zamanı emosional satışların qarşısını alaraq bu sabitliyi qoruyur.

4. İnvestor profili və texnoloji etibar

Maraqlı bir davranış paradoksu ondan ibarətdir ki, robo-məsləhətçilərdən istifadəyə meyillilik yalnız "yeni başlayanlar"la məhdudlaşmır.

Subyektiv Maliyyə Təcrübəsi: Özünü maliyyə sahəsində savadlı hesab edən investorlar (subyektiv biliyi yüksək olanlar) robo-məsləhətçilərə daha çox etibar edirlər. Bu, "Alqoritmik Qiymətləndirmə" (Algorithm Appreciation) nəzəriyyəsi ilə izah olunur: məlumatlı investorlar alqoritmin emosional səhvlərdən azad olduğunu və tranzaksiya xərclərini optimallaşdırdığını daha yaxşı dərk edirlər.

Hibrid Modellərə Keçid: 2025-ci il tendensiyaları göstərir ki, tam avtomatlaşdırılmış xidmətlərlə yanaşı, insan nəzarətinin olduğu hibrid modellər, yüksək kapitalla malik investorlar arasında etibarın (trust) formalaşmasında həlledici rol oynayır.

Xülasə olaraq, robo-məsləhətçilər sadəcə texniki bir vasitə deyil, investorları "spekulyativ oyunçu" statusundan "sistemli investor" statusuna keçirən davranış nizamlayıcısı funksiyasını yerinə yetirir.

Mobil/Qeymifikasiya olunmuş ticarət tətbiqləri

2020 ci ildən sonra geniş yayılan mobil broker tətbiqlərinin dizaynında Qeymifikasiya elementlərinin (konfetti animasiyaları, badge və achievement-lər, push bildirişləri, "leaderboard"lar) istifadəsi ticarət tezliyini və risk meyilliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. 2024-cü ilə aid eksperimental tədqiqatlar və tənzimləyici qurumların hesabatları belə digital engagement praktikasının əməliyyat sayını, alınan risk səviyyəsini və qısa-müddətli spekulyativ mövqeləri artırdığını, bunun isə bəzi investor qruplarında maliyyə rifahına zərər vura biləcəyini göstərir.

ABŞ mobil brokerləri üzrə 17 böyük brokerin 142 Qeymifikasiya funksiyasının tətbiqini izləyən 2024 cü il empirik işi göstərir ki, Qeymifikasiya retail ticarət həcmi artırır, lakin intraday gəlirliliyi zəiflədir və gəlir volatilliyini yüksəldir; digər sözlə, aktivlik artır, amma strategiya daha "səs-küylü" və az səmərəli olur. Buna baxmayaraq, tədqiqat həm də göstərir ki, Qeymifikasiya nəticəsində retail order flow un "toxicity" səviyyəsi azalır, yəni əks tərəf üçün daha az zərərli olur və bu, bazar likvidliyi və qiymət kəşfi baxımından müəyyən müsbət təsirlər yarada bilər.

Müqayisəli baxış: Robo-məsləhətçilər vs Qeymifikasiya olunmuş tətbiqlər

Robo-məsləhətçilər və Qeymifikasiya olunmuş mobil tətbiqlər investor davranışına fərqli mexanizmlərlə təsir göstərir. Robo-məsləhətçilər alqoritmik portfel optimallaşdırması, avtomatik balanslaşdırma və uzunmüddətli passiv investisiya strategiyalarını təşviq etdiyi halda, Qeymifikasiya olunmuş tətbiqlər daha çox qısamüddətli, emosional və sürətli ticarəti stimullaşdırır. [6] [9]

Aşağıdakı cədvəl qlobal kapital bazarlarında bu iki FinTech arxetipinin investor davranışına əsas təsir istiqamətlərini xülasə edir:

Cədvəl 1

FinTech arxetiplərinin investor davranışına əsas təsir istiqamətləri		
Xüsusiyyət	Robo-məsləhətçilər	Qeymifikasiya olunmuş ticarət tətbiqləri
Əsas fokus	Uzunmüddətli portfel idarəçiliyi və diversifikasiya	Qısamüddətli ticarət aktivliyinin artırılması
Risk davranışı	Riskli aktivlərin payı artır, lakin ümumi portfel volatilliyi və idiosinkratik risk azalır	Risk meyli və "lotereya tipli" aktivlərə maraq artır, gəlir volatilliyi yüksəlir
Ticarət tezliyi	Alış əməliyyatlarında artım, lakin ümumilikdə strategiya daha strukturlaşdırılmışdır	Əməliyyat tezliyi əhəmiyyətli dərəcədə artır, həddən artıq ticarət riski yüksəlir
Davranış qərəzlərinə təsir	Sürü davranışı və trend chasing zəifləyir, diversifikasiya artaraq bəzi qərəzləri yumşalda bilər	Overconfidence, sensation seeking və herding kimi qərəzləri gücləndirir bilər

Maliyyə savadlılığına təsir	Maliyyə savadlılığını qismən kompensasiya edir, təcrübəsiz investor üçün strukturlaşdırılmış həll təqdim edir	Aşağı maliyyə savadlılığı fonunda impulsiv və spekulativ qərarları asanlaşdırır

Mənbə: Müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Qlobal trendlər və tənzimləmə perspektivi

2020-2025-ci illər maliyyə bazarlarında “Böyük Rəqəmsal Miqrasiya” dövrü kimi xarakterizə olunur. Sistemli icmallar göstərir ki, FinTech qəbulu qlobal bir fenomen olsa da, onun kapital bazarlarına və investor davranışına təsiri coğrafi və iqtisadi kontekstdən asılı olaraq kəskin fərqlənir.

1. Regionlar üzrə FinTech Qəbulunun Asimmetriyası

Qlobal Şimal (İnkişaf etmiş bazarlar) və Qlobal Cənub (İnkişaf etməkdə olan bazarlar) arasında FinTech-in rolu fərqli paradigmalara əsaslanır:

İnkişaf etmiş bazarlar (ABŞ, Qərbi Avropa, Yaponiya): Bu regionlarda FinTech, əsasən, mövcud investor bazasının “re-platforminqi” (re-platforming) funksiyasını yerinə yetirir. Burada robo-məsləhətçilər və neobrokerlər ənənəvi bankçılıq xidmətlərindən yorulmuş, lakin artıq maliyyə savadlılığı olan investorlar üçün xərclərin optimallaşdırılması və istifadəçi təcrübəsinin (UX) yaxşılaşdırılması vasitəsidir. Bazarın doyma həddinə çatması səbəbindən burada əsas rəqabət “sıfır komissiya” və süni intellekt əsaslı fərdiləşdirilmiş məsləhət xidmətləri üzərində qurulub.

İnkişaf etməkdə olan bazarlar (Cənub-Şərqi Asiya, Latin Amerikası, Afrika): Bu regionlarda FinTech “sıçrayış” (leapfrogging) effektini reallaşdırır. Ənənəvi bank infrastrukturunu zəif olan ölkələrdə mobil FinTech tətbiqləri əhalini birbaşa kapital bazarlarına bağlayır. Məsələn, Braziliya və İndoneziyada milyonlarla insan heç vaxt fiziki bank filialına getmədən birbaşa smartfon vasitəsilə səhm və ya kriptovalyuta bazarına daxil olur. Bu, maliyyə inklüzivliyini artırırsa da, maliyyə savadlılığı aşağı olan geniş kütlənin yüksək riskli aktivlərlə üz-üzə qalması sistemik riskləri artırır [5].

2. Gamifikasiya və “Rəqəmsal Cəlbətmə Təcrübələri”nin (DEP) Tənzimlənməsi

2024-2025-ci illərdə tənzimləyici orqanların (ABŞ-da SEC, Avropada ESMA) əsas hədəfi ticarət tətbiqlərində istifadə olunan aqressiv psixoloji fəndlərdir [1] [11]. Tənzimləyicilər artıq bu məsələyə sadəcə “istifadəçi interfeysi” kimi yox, investorun qərarına manipulyativ müdaxilə kimi baxırlar:

“Dark Patterns” (Qaranlıq Modellər) ilə Mübarizə: Tətbiqlərin konfetti partlayışları, liderlər lövhəsi (leaderboards) və ya “təbrik” animasiyaları vasitəsilə ticarəti oyuna çevirməsi (gamification) sərt tənqid olunur. Tədqiqatlar göstərir ki, bu elementlər dopamin ifrazını stimullaşdıraraq investorları “overtrading”ə (həddindən artıq ticarət) və impulsiv qərarlara sövq edir.

Yeni Tənzimləmə Çərçivəsi: Tənzimləyicilər “Digital Engagement Practices” (DEP) qaydaları üzərində işləyirlər. Bu qaydalar brokerlərdən tələb edir ki, tətbiq dizaynı investorun maraqlarına zidd olmamalıdır. Məsələn, mürəkkəb opsiyon ticarətinin bir “klik”lə əlçatan olması və ya riskli aktivlərin vizual olaraq daha cəlbəedici təqdim edilməsi məhdudlaşdırılır.

3. Robo-Məsləhətçilər: "Qara Qutu" Problemi və Alqoritmik Etika

Robo-məsləhətçilər sahəsində tənzimləmə fokusu 2025-ci ilə doğru “əlçatanlıqdan” “məsuliyyətə” doğru dəyişmişdir:

Alqoritmik Şəffaflıq (Explainable AI): Əsas problem “Black Box” (Qara Qutu) riskidir – yəni süni intellektin niyə məhz bu portfeli seçdiyini izah edə bilməməsi. Tənzimləyicilər tələb edir ki, alqoritmlər sadəcə nəticə verməməli, həm də qərarın məntiqini investora izah edə bilməlidir (XAI – Explainable AI).

Uyğunsuzluq Riski (Mis-selling): Alqoritmin investorun risk profilini düzgün qiymətləndirməməsi nəticəsində ona uyğun olmayan məhsulun satılması riski aktualdır. Avtomatlaşdırılmış KYC (Müştərinin Tanı) proseslərinin səthliliyi bəzən konservativ investorların yüksək riskli portfellərə yönləndirilməsinə səbəb olur.

Data Məxfiliyi və Qərəzlilik: Süni intellekt modellərinin tarixi məlumatlar üzərində öyrədilməsi, keçmişdəki bazar bərabərsizliklərini və ya sosial qərəzləri (bias) yeni qərarlara köçürə

bilər. Avropa İttifaqının “Süni İntellekt Aktı” (EU AI Act) kimi sənədlər maliyyə alqoritmlərini “yüksək riskli” kateqoriyaya daxil edərək, onların auditini və qərəzsizliyini məcburi edir.

Nəticə etibarilə, tənzimləmə mühiti reaktiv yanaşmadan (hadisə baş verəndən sonra cəzalandırma) proaktiv yanaşmaya (dizayn mərhələsində risklərin qarşısının alınması) keçid edir. Məqsəd innovasiyanı boğmaq deyil, texnologiyanın investorun zəifliklərindən istifadə etməsinin qarşısını almaqdır.

NƏTİCƏ

Qlobal kapital bazarlarında FinTech platformalarının yüksəlişi investor davranışının strukturunu köklü şəkildə dəyişdirərək həm yeni imkanlar, həm də yeni risklər formalaşdırmışdır. Robo-məsləhətçilər və analoji alətlər diversifikasiya, xərclərin azalması və daha nizamlı uzunmüddətli investisiya strategiyalarını təşviq etdiyi halda, Qeymifikasiya olunmuş mobil ticarət tətbiqləri daha çox qısamüddətli spekulyativ aktivlik, risk meylı və gəlir volatilliyinin artması ilə assosiasiya olunur.

Müqayisəli təhlil göstərir ki, FinTech-in investor davranışına təsiri vahid istiqamətli deyil; nəticə platformanın dizaynına, tətbiq olunan digital engagement praktikalarına, investorun maliyyə savadlılığına və tənzimləmə mühitinə əsaslı şəkildə bağlıdır. Bu səbəbdən siyasətçilər və tənzimləyicilər üçün əsas çağırış FinTech innovasiyalarının inklüzivlik və səmərəlilik üstünlüklərini qorumaqla, davranış risklərini minimuma endirən, şəffaf, məsuliyyətli və investor-mərkəzli tənzimləmə çərçivələri formalaşdırmaqdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Cognitive biases, robo-advisor and investment decision psychology. (2025). Acta Psychologica. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001691825003610>
2. Əliyev, T.H., & Kərimova, S.R. (2021). Azərbaycanda rəqəmsal bankçılığın inkişafı və maliyyə davranışlarına təsiri. Azərbaycan İqtisad Jurnalı, 3, 91–104.
3. Əsədov, F. M. (2020). Davranışsal maliyyə nəzəriyyəsi və investor qərarlarının psixoloji aspektləri. Elmi Əsərlər (İqtisadiyyat seriyası), 2, 55–67.
4. Factors shaping FinTech adoption: A systematic review, key insights and future research agenda. (2025). Information Discovery and Delivery. <https://doi.org/10.1108/IDD-04-2025-0098>
5. Financial Conduct Authority. (2021). Digital engagement practices: Trading apps experiment (Research Note). <https://www.fca.org.uk/publication/research-notes/research-note-digital-engagement-practices-trading-apps-experiment.pdf>
6. Freibauer, J., Rieger, M.O., & Grawert, A. (2024). The effects of trading apps on investment behavior over time. European Journal of Finance. <https://papers.ssrn.com/abstract=4953621>
7. Hüseynova, N.L. q. (2023). Rəqəmsal maliyyə texnologiyalarının investor davranışına təsiri. Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin Elmi Əsərləri, 12(2), 45–58.
8. Loos, B., Previtero, A., Scheurle, S., & Hackethal, A. (2020). Robo-advisers and Investor Behavior.
9. Ngo, P., & Nguyen, T. (2023). FinTech adoption and continuous usage intention: A systematic review. Journal of FinTech and Digital Finance. doi:10.7903/cmr.23599
10. Quliyev, R.A., & Məmmədov, E.S. (2022). Davranışsal maliyyə kontekstində fərdi investor qərarlarının formalaşması. İqtisadiyyat və Menecment Problemləri, 4, 73–85.
11. <http://www.fca.org.uk/publication/research-notes/research-note-digital-engagement-practices-trading-apps-experiment.pdf>

I.B.Ismayilov

PhD student, Azerbaijan State University of Economics
ORCID 0009-0007-9043-6754

The impact of fintech platforms on investor behavior in global capital markets

Abstract

This article examines the impact of rapidly developing financial technologies (FinTech) on individual investors' decision-making processes, risk behavior, and portfolio management in global capital markets. Based on up-to-date empirical studies and systematic literature reviews up to 2025, the research conducts a comparative analysis of the effects of two main FinTech archetypes - Robo-advisors and gamified mobile trading applications - on investor psychology. The analysis demonstrates that Robo-advisors, through automated algorithms, enhance portfolio diversification, reduce idiosyncratic risks, and promote long-term investment discipline. In contrast, gamification elements embedded in trading applications intensify behavioral biases such as herding behavior and overconfidence, leading to overtrading and heightened short-term speculative risks. The findings of the article substantiate the need for new regulatory approaches to maintain a balance between financial inclusion and investor welfare in the digital financial environment.

Keywords: *fintech, investor behavior, robo-advisors, gamification, behavioral finance, capital markets, risk management, mobile trading.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-560-566>

М.Н.Ахмедли
магистрант, Бакинский Государственный Университет
ORCID 0009-0000-9640-121X
chilanay.ahmadli@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 19.01.2026

The article was received by editorial board on 19.01.2026

Статья принята к печати 19.01.2026

ИНОСТРАННЫЙ ТУРИЗМ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА ОАЭ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Резюме

В статье рассматривается роль иностранного туризма как одного из ключевых факторов экономического роста и диверсификации экономики Объединённых Арабских Эмиратов. На основе актуальных статистических данных за 2024–2025 гг. анализируются динамика международных туристических потоков, вклад турсектора в ВВП, занятость и инвестиционную активность, а также структура и особенности спроса иностранных туристов. Особое внимание уделяется современным тенденциям развития отрасли, включая цифровизацию, устойчивое развитие и расширение нишевых видов туризма, а также основным вызовам, связанным с усилением конкуренции и глобальной макроэкономической нестабильностью. Показано, что иностранный туризм становится стратегическим инструментом долгосрочной трансформации ОАЭ от ресурсной модели к высокоэффективной сервисной экономике.

Ключевые слова: иностранный туризм; ОАЭ; экономический рост; ВВП; занятость; инвестиции; туристический спрос; цифровизация; устойчивый туризм.

ВВЕДЕНИЕ

Иностранный туризм в Объединённых Арабских Эмиратах (ОАЭ) за последние два десятилетия превратился из вспомогательного сектора в один из ключевых драйверов экономического роста и диверсификации. По данным Всемирного совета по путешествиям и туризму и национальных органов, в 2024 году вклад туристического сектора в ВВП страны достиг около 70,1 млрд долл. США, или 13% экономики, что на 26% выше уровня 2019 года. Это свидетельствует о стратегической роли туризма в переходе от нефтезависимой модели к экономике знаний и услуг, а также о высокой конкурентоспособности ОАЭ на глобальном туристическом рынке.

Цель данной статьи – проанализировать роль иностранного туризма как фактора экономического роста ОАЭ, выявить основные тенденции развития отрасли в постпандемический период и оценить её вклад в формирование ВВП, занятость и инвестиционную привлекательность страны. В фокусе исследования – современные статистические показатели, государственные стратегии и структурные особенности туристического сектора, определяющие его динамику.

АНАЛИЗ

Иностранный туризм в структуре экономики ОАЭ

ОАЭ традиционно ассоциируются с нефтегазовым сектором, однако за последние десятилетия страна целенаправленно снижает долю нефти в ВВП за счёт развития туризма, финансовых услуг, логистики и высоких технологий. Государственные стратегии диверсификации, в том числе долгосрочные программы до 2031–2050 годов, прямо фиксируют туризм как один из базовых ненефтяных «столпов» национальной экономики, наряду с транспортом, недвижимостью и цифровыми услугами. В 2024 году туристическая отрасль обеспечила около 13% ВВП, став одним из крупнейших ненефтяных сегментов экономики и устойчивым драйвером роста, не зависящим от ценовой конъюнктуры на мировом нефтяном рынке. [12]

Прогнозы Всемирного совета по путешествиям и туризму (WTTC), а также национальных стратегических документов указывают на возможность роста совокупного вклада туризма (прямого и косвенного) до примерно 450 млрд дирхамов к 2031 году. Это означает не только количественное расширение отрасли, но и качественную трансформацию её структуры за счёт развития премиального сегмента, делового, медицинского, образовательного и событийного туризма. Для достижения этих целей ОАЭ активно модернизируют инфраструктуру – расширяются международные аэропорты, строятся новые отели, тематические парки, конгресс- и выставочные центры, что усиливает мультипликативный эффект туризма для строительства, транспорта, торговли и рынка недвижимости.

С точки зрения бюджетных и валютных поступлений иностранный туризм играет важную роль как источник экспортной выручки услуг и притока «длинных» денег в экономику. В 2024 году расходы иностранных туристов в ОАЭ достигли порядка 217–228 млрд дирхамов (примерно 58–60 млрд долл. США), что более чем на 30% превысило доковидный уровень 2019 года и вывело страну в число мировых лидеров по объёму туристических трат. ОАЭ вошли в топ-7 стран мира по объёму расходов иностранных путешественников, что свидетельствует о высокой платёжеспособности туристического потока и успешном позиционировании страны в верхнем ценовом сегменте глобального рынка [18].

Таким образом, иностранный туризм становится ключевым каналом привлечения внешнего спроса и международного капитала, снижая уязвимость экономики к ценовым колебаниям на мировом рынке нефти и усиливая её устойчивость к внешним шокам. Высокие туристические доходы способствуют накоплению валютных резервов, поддерживают стабильность платёжного баланса и создают ресурсную базу для дальнейших инвестиций в инфраструктуру, человеческий капитал и инновационные проекты. В совокупности это позволяет рассматривать иностранный туризм не только как отрасль услуг, но и как стратегический инструмент структурной модернизации и долгосрочного роста экономики ОАЭ.

Динамика потоков иностранных туристов

Потоки международных туристов в ОАЭ демонстрируют устойчивый восходящий тренд, отражающий успешную реализацию стратегии превращения страны в глобальный туристический и транзитный хаб. В 2024 году ОАЭ посетило около 29,2 млн иностранных туристов, что на 15,5% больше, чем в 2023 году, и значительно выше доковидных показателей, когда основным ориентиром считались результаты 2019 года. Благодаря такой динамике страна закрепила статус одного из главных туристических центров Ближнего Востока. [2] [17]

Рост туристического потока опирается на сочетание факторов: развитую авиационную инфраструктуру (крупнейшие хабы Дубай и Абу-Даби), либеральную визовую политику, высокий уровень безопасности и диверсифицированный туристический продукт, включающий пляжный отдых, шопинг, деловой и событийный туризм. Важную роль сыграли и масштабные мероприятия, проводимые в ОАЭ, а также активная маркетинговая политика на

ключевых рынках Европы, Азии, стран СНГ и Ближнего Востока, что позволило не только восстановить, но и превзойти докризисные уровни въездного туризма.

Для 2025 года фиксируется дальнейшее наращивание показателей: по данным отраслевых отчётов, только за первые девять месяцев число постояльцев отелей в ОАЭ достигло около 23 млн человек, при этом средняя загрузка гостиниц удерживалась вблизи 80%, что стало новым максимумом для национального рынка размещения. Высокая заполняемость гостиничного фонда свидетельствует не только о количественном росте потока, но и о повышении эффективности использования туристической инфраструктуры и росте доходности отельного бизнеса. На фоне расширения номерного фонда и ввода новых отелей сохранение высоких уровней загрузки указывает на устойчивый спрос со стороны иностранных гостей. [10]

Отдельные данные демонстрируют рекордное увеличение числа туристов из ключевых стран-доноров. Так, в 2025 году ОАЭ посетили более 2 млн российских туристов, что является историческим максимумом и отражает повышение привлекательности направления для рынка СНГ. Аналогичные тенденции отмечаются и по другим крупным рынкам – европейскому, азиатскому и ближневосточному, что подтверждает расширение географии спроса и снижение зависимости от одной-двух стран. В совокупности это усиливает устойчивость туристического сектора к локальным шокам, укрепляет международный имидж ОАЭ и создаёт основу для дальнейшего роста въездного туризма в среднесрочной перспективе.

Экономический эффект: ВВП, занятость и инвестиции

Экономический эффект иностранного туризма проявляется через прямой вклад в ВВП, мультипликативное воздействие на смежные отрасли и создание рабочих мест. В 2024 году турсектор обеспечил около 13% ВВП ОАЭ, а по предварительным оценкам за 2025 год его доля возросла примерно до 14%, что связано как с ростом туристических расходов, так и с расширением структуры отрасли за счёт развития премиальных и деловых сегментов. Рост доходов сопровождается увеличением занятости: в туризме и связанных с ним секторах (гостиничный бизнес, общественное питание, транспорт, розничная торговля, недвижимость, развлекательная индустрия) заняты сотни тысяч работников, причём часть новых рабочих мест создаётся за счёт высококвалифицированных позиций в области управления, маркетинга и цифровых сервисов.

Аналитики подчёркивают, что влияние туризма выходит далеко за пределы отелей и авиаперевозчиков, поддерживая широкий круг компаний и биржевых инструментов, включая девелоперов, торгово-развлекательные центры, транспортно-логистические операторы и сервисные компании. Туристический поток стимулирует потребление в смежных отраслях, усиливает спрос на коммерческую и жилую недвижимость, повышает обороты розничной торговли и сегмента *luxury*, что отражается как на корпоративной прибыли, так и на инвестиционной привлекательности эмитентов на фондовом рынке. В результате туризм выступает важным мультипликатором экономической активности, усиливая совокупный вклад ненефтяных отраслей в ВВП и поддерживая структурную трансформацию экономики. [15]

Инвестиционная активность в туристической отрасли остаётся высокой и носит долгосрочный, стратегический характер. В 2024–2025 годах продолжается реализация крупных проектов в сфере аэропортовой инфраструктуры (расширение хабов Дубая и Абу-Даби), гостиничной и развлекательной недвижимости, культурных центров, тематических парков и многофункциональных курортов, что формирует устойчивый спрос на строительные услуги и материалы. Эти проекты усиливают мультипликативный эффект туризма для строительного сектора и рынка недвижимости, способствуют росту стоимости активов и формированию новых центров деловой и туристической активности в разных эмиратах. [3]

По оценкам, рекордные показатели по числу гостей и доходам в 2024–2025 годах создают благоприятный инвестиционный климат, снижая риски для частных и институциональных инвесторов и повышая устойчивость экономики к внешним шокам. Высокая рентабельность туристических и девелоперских проектов, поддерживаемая стабильным ростом международного спроса, стимулирует приток как внутренних, так и иностранных инвестиций в сектор. В совокупности это позволяет рассматривать иностранный туризм как один из ключевых инструментов долгосрочного экономического роста, модернизации инфраструктуры и укрепления финансовой устойчивости ОАЭ. [4]

Структура и особенности спроса иностранных туристов

Структура спроса иностранных туристов в ОАЭ отличается высокой диверсификацией по странам происхождения, целям поездок и уровню расходов, что делает туристический поток более устойчивым к региональным и экономическим шокам. Эмираты входят в топ-7 мировых направлений по объёму туристических трат, что свидетельствует о высокой платёжеспособности приезжающих и премиальном позиционировании страны в глобальной туристической иерархии. Наиболее активными рынками являются государства Европы, азиатские страны (включая Индию, Китай и страны Юго-Восточной Азии), а также государства СНГ и Ближнего Востока, что снижает зависимость от одной географии спроса и распределяет риски между несколькими крупными регионами. [6]

По целям поездок преобладают отдых и шопинг, деловой туризм, участие в выставках и конференциях, а также медицинский и образовательный туризм. Крупные международные события, такие как выставки уровня EXPO, глобальные инвестиционные форумы, спортивные чемпионаты и отраслевые конференции, усиливают деловой трафик и привлекают высокодоходных туристов, одновременно стимулируя развитие MICE-сегмента (meetings, incentives, conferences, exhibitions). Развитые торговые центры, протяжённые пляжи, тематические парки, культурные объекты и развлекательные кластеры формируют устойчивый поток массового туризма, поддерживая высокую загрузку гостиниц в течение всего года. [11]

Высокая степень безопасности, современная транспортная инфраструктура и либеральная визовая политика дополнительно усиливают привлекательность ОАЭ для иностранных гостей. Упрощённые электронные визы, транзитные программы для пассажиров международных авиалиний и возможность краткосрочного безвизового пребывания для граждан ряда стран делают посещение Эмиратов более доступным и удобным. В совокупности эти факторы формируют многоуровневый и платёжеспособный спрос, который поддерживает устойчивый рост туристического сектора и укрепляет роль ОАЭ как одного из ведущих мировых центров международного туризма. [14]

Современные тенденции и вызовы развития иностранного туризма

Современное развитие иностранного туризма в ОАЭ определяется рядом ключевых тенденций, отражающих переход к цифровой и устойчивой модели роста. Во-первых, усиливается цифровизация: активно применяются онлайн-платформы бронирования, мобильные приложения, системы персонализированного сервиса и big data-аналитика для управления спросом, динамического ценообразования и повышения качества обслуживания туристов. Во-вторых, возрастает внимание к устойчивому развитию и «зелёным» инициативам, включая энергоэффективные отели, использование возобновляемых источников энергии, экологические стандарты строительства и продвижение экотуризма, что соответствует глобальной повестке устойчивого туризма и целям долгосрочного развития ОАЭ. [5] [9]

Дополнительной тенденцией стало усиление событийного и нишевого туризма: спортивные мероприятия мирового уровня, культурные фестивали, международные выставки и форумы формируют стабильный поток высокодоходных туристов и укрепляют имидж Эмиратов как глобальной площадки для деловой и культурной коммуникации. Одновременно

развивается медицинский и оздоровительный туризм, а также luxury-сегмент, ориентированный на туристов с высоким уровнем дохода, что поддерживает премиальное позиционирование страны на мировом туристическом рынке.

Вместе с тем сохраняются и серьёзные вызовы, требующие адаптивной политики. Конкуренция со стороны других направлений Ближнего Востока и Средиземноморья (Саудовская Аравия, Катар, Турция, Египет) требует постоянного обновления туристического продукта, улучшения сервиса и усиления маркетинговых стратегий на ключевых рынках. [1] [8] Геополитическая нестабильность в ряде регионов, а также изменения в глобальной макроэкономике (рост процентных ставок, инфляция, колебания валютных курсов и стоимости авиаперевозок) могут сдерживать международный спрос, особенно в сегменте массового туризма и чувствительных к цене групп туристов. [7]

Для преодоления этих рисков ОАЭ продолжают диверсифицировать рынки-источники туристов, расширяя присутствие в Азии, Африке, Латинской Америке и странах СНГ, а также развивая внутренний туризм как дополнительный стабилизирующий фактор. Параллельно расширяется спектр нишевых видов туризма – медицинского, спортивного, культурного, образовательного и экологического – что позволяет снизить зависимость от классического пляжно-шопингового сегмента и сгладить сезонность спроса. В совокупности такие меры укрепляют устойчивость туристического сектора, повышают его адаптивность к внешним шокам и обеспечивают долгосрочный вклад иностранного туризма в экономический рост ОАЭ. [13]

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Иностранный туризм в ОАЭ выступает одним из ключевых факторов экономического роста и диверсификации, обеспечивая значительную долю ВВП, экспортной выручки и занятости. Рост до 29,2 млн международных туристов в 2024 году, рекордные доходы в размере около 70 млрд долл. США в 2025 году и вхождение страны в число мировых лидеров по объёму туристических расходов подтверждают устойчивость и высокую конкурентоспособность сектора. Сочетание масштабных инвестиций, продуманного стратегического планирования и активной государственной поддержки позволяет ОАЭ укреплять позиции глобального туристического хаба и одного из ведущих нефтефтяных центров экономического роста на Ближнем Востоке. [16]

В перспективе до 2031–2033 гг. ожидается дальнейший рост роли иностранного туризма за счёт расширения инфраструктуры, внедрения инноваций, развития цифровых и устойчивых практик, а также дальнейшей диверсификации туристического продукта (деловой, медицинский, событийный, экологический туризм). При условии эффективного управления геополитическими и макроэкономическими рисками и продолжения структурных реформ туризм останется одним из главных драйверов долгосрочного экономического развития ОАЭ и примером успешной трансформации ресурсной экономики в высокоэффективную сервисную модель, ориентированную на глобальный рынок услуг.

Список использованной литературы:

1. Dritsakis, N. (2012). Tourism development and economic growth in seven Mediterranean countries: A panel data approach. *Tourism Economics*, 18(4), 801–816.
2. Dune Journal. (2025). 29,2 млн иностранных туристов посетили ОАЭ в 2024 году. <https://www.dunejournal.com>
3. Ecosever.ru. (2025). От пустыни к золотой жиле: туризм превращает эту страну в новый центр притяжения. <https://www.ecosever.ru>

4. Gössling, S., Scott, D., & Hall, C.M. (2015). Tourism and climate change mitigation: New perspectives. In K. Tribe (Ed.), *The economics of recreation, leisure and tourism* (pp. 245–270). Routledge.
5. Guseynova, D.A. (2023). Основные факторы развития туризма в ОАЭ. *Islamoved*, 2(2), 45–56. <https://islam.dgu.ru/stat/Islamoved2023-2-2.pdf>
6. Hall, C.M., & Page, S.J. (2014). *The geography of tourism and recreation: Environment, place and space* (4th ed.). Routledge.
7. Henderson, J.C. (2011). Tourism development and politics in the Gulf Cooperation Council states. In D. Timothy & S.J. Page (Eds.), *Tourism in the Middle East* (pp. 77–96). Channel View Publications.
8. Javid, M., & Katircioglu, S. (2017). Tourism and economic growth in the Persian Gulf countries: Evidence from panel causality analysis. *Tourism Economics*, 23(5), 1051–1064.
9. Kozlova, N.S. (2020). Туризм в странах Персидского залива: современное состояние и перспективы развития. *Вестник международного туризма*, 12(3), 45–58.
10. Ministry of Economy & Tourism of the UAE. (2025). *Tourism performance report 2024–2025*. Government of the United Arab Emirates.
11. Morozova, T.V. (2019). Роль международного туризма в диверсификации экономик стран Персидского залива. *Мировая экономика и международные отношения*, 63(7), 112–121.
12. Petrova, E.A. (2021). Туристический сектор ОАЭ как драйвер экономического роста: тенденции и вызовы. *Региональная экономика: теория и практика*, 19(6), 97–110.
13. Ridderstaat, J., Croes, R., & Nijkamp, P. (2014). Tourism and long-run economic growth in the Caribbean. *International Journal of Tourism Research*, 16(5), 472–487.
14. Sharifpour, M., & Badaruddin, M. (2014). Tourism, international arrivals and economic growth in the UAE. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 4(4), 991–996.
15. Sidorov, I.P. (2022). Иностранный туризм и занятость в странах Ближнего Востока. *Проблемы прогнозирования*, 33(4), 128–139.
16. UAE Consulting. (2025). Туризм ОАЭ принес экономике рекордные \$70,1 млрд в 2024 году. <https://www.uae-consulting.com>
17. World Tourism Organization. (2023). *UNWTO tourism highlights 2023 edition*. UNWTO.
18. World Travel & Tourism Council. (2024). *United Arab Emirates: Economic impact report 2024*. WTTC.

M.N.Əhmədli

magistrant, Bakı Dövlət Universiteti
ORCID 0009-0000-9640-121X

Beynəlxalq turizm BƏƏ-də iqtisadi artışı amili kimi: mövcud trendlər və statistik təhlil

Xülasə

Bu məqalədə beynəlxalq turizmin Birləşmiş Ərəb Əmirliklərində iqtisadi artımın və diversifikasiyanın əsas hərəkətverici qüvvəsi kimi rolu araşdırılır. Məqalədə 2024–2025-ci illər üçün mövcud statistik məlumatlara əsaslanaraq beynəlxalq turist axınlarının dinamikası, turizm sektorunun ÜDM-ə, məşğulluğa və investisiya fəaliyyətinə töhfəsi, eləcə də beynəlxalq turist tələbatının strukturu və xüsusiyyətləri təhlil edilir. Xüsusi diqqət rəqəmsallaşma, davamlı inkişaf və niş turizminin genişlənməsi daxil olmaqla, mövcud sənaye inkişaf tendensiyalarına, eləcə də artan rəqabət və qlobal makroiqtisadi qeyri-sabitliklə əlaqəli əsas çətinliklərə yönəldilir. Beynəlxalq turizmin BƏƏ-nin resurs əsaslı modeldən yüksək səmərəli xidmət iqtisadiyyatına uzunmüddətli transformasiyası üçün strateji bir vasitəyə çevrildiyi göstərilir.

Açar sözlər: beynəlxalq turizm, BƏƏ, iqtisadi artım, ÜDM, məşğulluq, investisiya, turizm tələbi, rəqəmsallaşma, davamlı turizm.

M.N.Ahmadli
master student, Baku State University
ORCID 0009-0000-9640-121X

**Foreign tourism as a factor of economic growth in the UAE: contemporary trends
and statistical analysis**

Abstract

The article examines the role of inbound international tourism as one of the key drivers of economic growth and diversification in the United Arab Emirates. Using up-to-date statistical data for 2024–2025, the study analyses the dynamics of international tourist flows, the contribution of the tourism sector to GDP, employment and investment activity, as well as the structure and characteristics of foreign tourist demand. Special attention is paid to current development trends, including digitalisation, sustainable practices and the expansion of niche tourism segments, along with major challenges related to growing regional competition and global macroeconomic instability. The findings show that international tourism is becoming a strategic tool for the long-term transformation of the UAE from a resource-based model into a highly efficient service-oriented economy

Keywords: international tourism, United Arab Emirates, economic growth, GDP, employment, investment, tourist demand, digitalization, sustainable tourism.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-567-574>

N.O.Məmmədova
magistrant, Bakı Mühəndislik Universiteti
nmemmedova29@std.beu.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 28.01.2026

The article was received by editorial board on 28.01.2026

Статья принята к печати 28.01.2026

QARABAĞIN İQTİSADI POTENSİALI VƏ GƏLƏCƏK İNKİŞAF PERSPEKTİVLƏRİ

Xülasə

Azərbaycanın iqtisadi inkişaf xəttində regionlararası tarazlığın qorunması daim gündəmdə olan istiqamətlərdən biridir. Qarabağın azad edilməsindən sonra isə bu ərazinin bərpası, yenidən qurulması və uzunmüddətli dayanıqlı inkişafı dövlət siyasətinin əsas prioritetlərinə daxil olub. Təxminən 30 il işğal şəraitində qalan Qarabağda iqtisadi həyat iflic vəziyyətinə düşmüş, infrastruktura ciddi ziyan dəymiş, yerli əhali isə doğma yurdlarından məcburi köçkün salınmışdır. Azadlıqdan sonra Qarabağ həm iqtisadi, həm də strateji baxımdan fərqli bir inkişaf mərhələsinə keçib. Bu məqalədə Qarabağın iqtisadi inkişaf imkanları geniş çərçivədə təhlil edilir, mövcud potensial resurslar və üstünlüklər qiymətləndirilir, qarşıdakı əsas risk və çağırışlar müzakirə olunur. Məqsəd Qarabağın iqtisadi dirçəlişinə təsir edən amilləri müəyyənləşdirmək, həyata keçirilən bərpa planlarını analiz etmək və real inkişaf ssenariləri irəli sürməkdir. Metodoloji yanaşma kimi əsasən statistik məlumatların işlənməsi, müqayisəli təhlil, analitik və sintetik üsullardan istifadə olunmuşdur. Tədqiqat həm nəzəri baxımdan yanaşmaların sistemləşdirilməsi, həm də praktik baxımdan qərarvermə üçün çıxarışların formalaşdırılması baxımından əhəmiyyət daşıyır.

Açar sözlər: Qarabağ, bərpa və yenidənqurma, regional inkişaf, investisiya mühiti, dayanıqlı inkişaf.

GİRİŞ

Qarabağ Azərbaycan üçün təkə coğrafi mövqeyi və təhlükəsizlik baxımından deyil, iqtisadi məzmununa görə də böyük imkanlar toplayan bir regiondur. Zəngin təbii ehtiyatlar, məhsuldar torpaq fondunun mövcudluğu, iqlim müxtəlifliyi və tarixi-mədəni irs Qarabağı iqtisadi inkişaf üçün yüksək potensiallı əraziyə çevirir. Bununla belə, təxminən 30 il davam etmiş işğal dövründə həmin potensial faktiki olaraq istifadədən kənarda qalmış, istehsal və xidmət infrastrukturunu dağıdılmış, suvarma və enerji sistemləri sıradan çıxmış, əhali isə öz doğma yurdlarından məcburi köçkün vəziyyətinə düşmüşdür. Azad olunmadan sonra Qarabağ bərpa, yenidənqurma və yeni iqtisadi modelin qurulması gündəliyi ilə fərqli inkişaf mərhələsinə keçmişdir (Dövlət Statistika Komitəsi, 2024).

Bu məqalə Qarabağın iqtisadi resurs bazasını və həmin resursların gələcəkdə necə dəyərə çevrilə biləcəyini sistemli şəkildə nəzərdən keçirir. Tədqiqatın mərkəzində regionun təbii sərvətləri, kənd təsərrüfatı imkanları, enerji potensialı, turizm resursları, logistika üstünlükləri və sənaye-emal istiqamətlərinin bərpası dayanır. Paralel olaraq dövlətin bərpa və dayanıqlı inkişaf üzrə müəyyənləşdirdiyi məqsədlər, proqram və layihələrin icra məntiqi, eləcə də sosial-iqtisadi mühitin yenidən qurulmasında ortaya çıxan problemlər təhlil edilir (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2022). Məqsəd Qarabağın gələcək inkişafını kompleks yanaşma ilə planlaşdırmaq üçün prioritet sahələri müəyyənləşdirmək, icra alətlərini dəyərləndirmək və real inkişaf ssenarilərini əsaslandırmaqdır.

Qarabağın bərpası yalnız yol, elektrik, su, rabitə kimi fiziki infrastrukturunu yeniləməklə məhdudlaşmır. Əhalinin mərhələli geri qayıdışı, dayanıqlı məşğulluğun yaradılması, təhsil və səhiyyə xidmətlərinin genişləndirilməsi, sosial infrastrukturun qurulması, ekoloji risklərin azaldılması və alternativ enerji mənbələrinin tətbiqi regionun yeni həyat dövrünün əsas komponentləridir (United Nations Environment Programme, 2022). Eyni zamanda, investisiya mühitinin daha proqnozlaşdırılan formaya gətirilməsi, yerli və beynəlxalq investorların cəlbə, beynəlxalq əməkdaşlığın dərinləşdirilməsi də iqtisadi canlanmanın sürətini müəyyən edən amillər sırasında çıxış edir (World Bank, 2023).

Bu məqalənin məqsədi Qarabağın iqtisadi inkişaf perspektivlərini daha dərinlən təhlil etməklə, bərpa prosesində atılmalı addımları dəqiqləşdirmək və dayanıqlılığı təmin edən strateji yanaşmaları təqdim etməkdir. İnkişaf daxili resursların səfərbərliyi, dövlət investisiyalarının yönləndirilməsi və beynəlxalq tərəfdaşlıq imkanları ilə güclənə bilər və bu, Qarabağın orta müddətdə Azərbaycanın ən dinamik regionlarından birinə çevrilməsini real hədəf kimi önə çıxarır (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2022).

Tədqiqatın əsas məqsədləri

- Qarabağ regionunun işğaldan əvvəlki və sonrakı iqtisadi vəziyyətini müqayisəli təhlil etmək;
- Mövcud inkişaf potensialını torpaq, resurs, logistika və digər imkanlar üzrə üzə çıxarmaq;
- Dövlət tərəfindən icra edilən proqramların nəticəliliyini qiymətləndirmək;
- Regionun uzunmüddətli iqtisadi inkişafı üçün tətbiq oluna biləcək təkliflər irəli sürmək.

1. Qarabağ regionunun iqtisadi tarixi və hazırkı vəziyyəti

Qarabağ tarixi baxımdan Azərbaycanın həm iqtisadi, həm də mədəni dayaqlarından biri kimi formalaşmışdır. Regionda kənd təsərrüfatı ənənəvi əsas sahə olmuş, üzümçülük, heyvandarlıq, arıçılıq, həmçinin sənətkarlıq və yerli emal fəaliyyətləri geniş yayılmışdır. 1980-ci illərdə əhalinin mühüm hissəsi kənd təsərrüfatı və yerli sənaye istiqamətlərində çalışır, regionda fəaliyyət göstərən müəssisələr daxili tələbi təmin etməklə yanaşı, ümumi iqtisadi göstəricilərə də töhfə verirdi. İstehsal zəncirinin kənd təsərrüfatından emala qədər qurulması regionda əlavə dəyər yaradan mexanizmlər formalaşdırmışdı.

İşğal dövründə isə regionun iqtisadi sistemi kəskin şəkildə zəifləyərək faktiki iflic vəziyyətinə düşmüşdür. Sənaye obyektləri dağıdılmış, əkin sahələrinin böyük hissəsi istifadəsiz qalmış, suvarma şəbəkələri və meliorasiya infrastrukturunu sıradan çıxmışdır. Məcburi köçkünlük geniş miqyas aldığından əmək bazarı parçalanmış, sosial-iqtisadi sabitlik pozulmuş, uzun müddət ərzində regionda təsərrüfat fəaliyyətinin bərpası mümkün olmamışdır. Bu mərhələdə torpaq və resursların qeyri-qanuni istismarı, təbii ehtiyatların talanı və uzunmüddətli ekoloji zədələr regionun gələcək inkişaf xərclərini yüksəltmişdir (World Bank, 2023).

2020-ci ildən sonra azad edilmiş ərazilərdə bərpa və yenidənqurma prosesi yeni idarəetmə və investisiya gündəliyi ilə genişlənməmişdir. İlkin mərhələdə təhlükəsizlik və minalardan təmizləmə, paralel şəkildə əsas infrastrukturun qurulması, elektrik enerjisi, su təchizatı, yol şəbəkəsi və rabitə xəttinin bərpası prioritet kimi götürülmüşdür (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2022). Eyni zamanda “ağıllı kənd”, “yaşıl enerji zonası”, rəqəmsal idarəetmə və resurs səmərəliliyinə əsaslanan layihələr regionun klassik bərpa modelindən daha funksional yaşamağa keçdiyini göstərir (World Bank, 2025). Bu fəsildə Qarabağın iqtisadi keçmişi ilə hazırkı mərhələ müqayisəli çərçivədə təqdim edilir və regionun iqtisadi reallıqlarına ilkin baxış formalaşdırılır.

2. Qarabağ regionunda iqtisadi potensialın idarə edilməsi: işğaldan sonrakı dövr

Qarabağın azad edilməsi yalnız siyasi və təhlükəsizlik kontekstində yox, iqtisadi və sosial canlanmanın başlanğıcı kimi də qəbul olunur. Uzun müddət zərər görmüş infrastrukturun bərpası yeni inkişaf modelinin qurulması üçün baza şərt kimi çıxış edir. Nəqliyyat yollarının yenilənməsi, elektrik və su təchizatı şəbəkələrinin bərpası, müasir telekommunikasiya infrastrukturunu və logistik əlaqələrin qurulması regionun gələcək iqtisadi fəaliyyətini hərəkətə gətirən əsas sütunlar hesab olunur (Azər-

baycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2022). Dövlətin ilk mərhələdə əsasən bu istiqamətlərə böyük həcmdə vəsait yönəltməsi bərpanın ardıcılığını təmin edir. Kənd təsərrüfatı Qarabağın iqtisadi profilində ən sürətli bərpa olunan sahələrdən biridir. İşğaldan əvvəl regionun məhsuldar torpaqları və suvarma imkanları əkinçilik və heyvandarlığın geniş miqyasda inkişafına şərait yaradırdı. Lakin minalanmış ərazilər, zədələnmiş suvarma sistemləri və texniki bazanın dağılması bərpa prosesini mərhələli xarakterə salır. Buna baxmayaraq, torpaqların təmizlənməsi, suvarma şəbəkəsinin yenidən qurulması, müasir texnologiyaların tətbiqi və aqrar idarəetmənin rəqəmsallaşdırılması məhsuldarlıq və resurs səmərəliliyi baxımından yeni imkanlar açır (United Nations Environment Programme, 2022).

Sənaye sektoru Qarabağda iqtisadi şaxələnməni sürətləndirə biləcək istiqamət kimi seçilir. Xüsusilə mineral resursların emalı, tikinti materiallarının istehsalı, kənd təsərrüfatı məhsullarının emal müəssisələri və kiçik-orta istehsal klasterləri regionda dayanıqlı məşğulluq yarada bilər (World Bank, 2023). Turizm də ayrıca potensial kimi çıxış edir: tarixi-mədəni irs, təbiət landşaftları, dağ və sağlamlıq turizmi istiqamətləri həm xidmət sektorunu böyüdür, həm də regionda əlavə gəlir mənbələri yaradır (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2022).

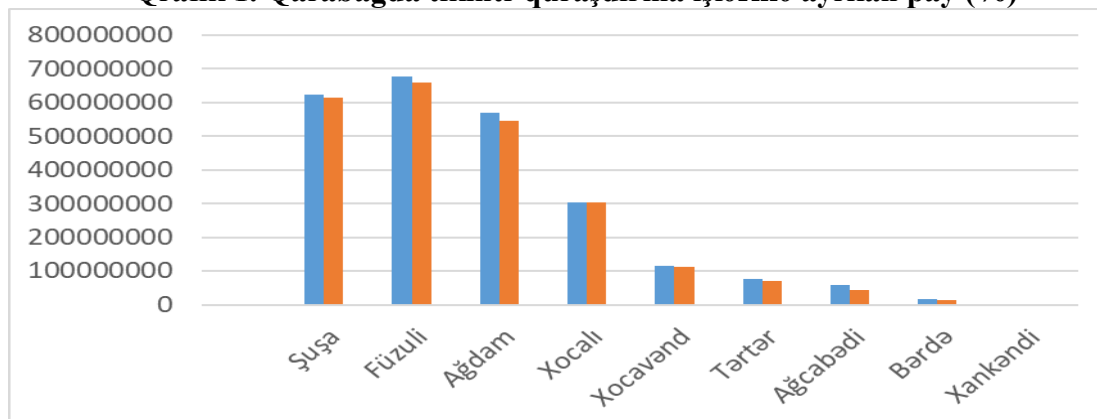
Bərpa olunan enerji Qarabağın uzunmüddətli dayanıqlı inkişafını dəstəkləyən sahədir. Günəş və külək enerjisi üzrə potensialın qiymətləndirilməsi, kiçik su elektrik stansiyalarının qurulması, enerji effektivliyi və ekoloji standartların tətbiqi regionun “yaşıl iqtisadiyyat” xəttini gücləndirir (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2021). Bununla yanaşı, əhəlinin mərhələli yerləşdirilməsi, sosial uyğunlaşma, iş yerlərinin genişləndirilməsi və xidmətlərin əlçatanlığı məsələləri bərpanın sosial dayanıqlığını müəyyən edir. Xarici investisiyaların cəlbi üçün hüquqi mexanizmlərin təkmilləşdirilməsi və risklərin idarə edilməsi də paralel aparılmalıdır (United Nations Environment Programme, 2022).

3. Bərpa və inkişaf strategiyaları

Azərbaycan dövləti Qarabağda bərpa prosesini prioritet milli gündəlik kimi formalaşdırmış və institusional çərçivəni proqramlar vasitəsilə qurmuşdur. Azad olunmuş ərazilərin bərpası və dayanıqlı inkişafı üzrə dövlət proqramı çərçivəsində fiziki infrastrukturun yenilənməsi, yaşayış massivlərinin və sosial obyektlərin tikintisi, iqtisadi fəaliyyətin canlandırılması üçün istehsal və xidmət sahələrinin yaradılması, ekoloji bərpa və təmiz enerji istiqamətlərinin təşviqi kimi xəttlər icraya yönəlib (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2022).

Uzunmüddətli baxışda region üçün 2040-a qədər inkişaf vizyonu dayanıqlılıq, inklüzivlik, rəqəmsallaşma və ekoloji uyğunluq məntiqinə bağlanır. Bu çərçivə təkcə tikinti həcmələri ilə deyil, idarəetmə keyfiyyəti, resurs səmərəliliyi, xidmətlərin rəqəmsal təşkili və sosial inteqrasiyanın nəticələri ilə ölçülür (World Bank, 2025). “Böyük Qayıdış” xətti isə əhəlinin mərhələli geri dönüşü, məskunlaşma planları, əmək bazarının formalaşması və sosial infrastrukturun qurulması baxımından bərpanın əsas sosial dayacağı kimi çıxış edir (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2022).

Qrafik 1. Qarabağda tikinti-quraşdırma işlərinə ayrılan pay (%)



Texnoloji yanaşmalar Qarabağda bərpa modelinin fərqləndirici elementidir. “Ağıllı kənd” və “ağıllı şəhər” konsepsiyaları rəqəmsal idarəetmə, enerjiyə qənaət edən sistemlər, e-xidmətlər, ağıllı suvarma və müasir təhsil-səhiyyə infrastrukturu ilə regionda yeni həyat mühitinin qurulmasını hədəfləyir (World Bank, 2025). Paralel olaraq “yaşıl enerji zonası” istiqaməti günəş, külək və kiçik hidroenerji layihələrinin genişlənməsi ilə regionun enerji təminatında daha təmiz və özünü təmin edən sistem qurmağa imkan verir (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2021).

Beynəlxalq əməkdaşlıq isə həm texniki dəstək, həm də maliyyə və bilik transferi baxımından bərpa gündəliyinin mühüm komponentidir. İnvestisiya təşviqləri, xüsusi rejimlər və risklərin azaldılması mexanizmləri xarici investorların cəlbini gücləndirə bilər (World Bank, 2023).

4. Qarabağ regionunun iqtisadi potensialının təhlili

Qarabağ təbii resurslar, münbit torpaq və geostrateji mövqe baxımından Azərbaycanın iqtisadi xəritəsində xüsusi çəkisi olan ərazidir. Azad olunmuş ərazilərin imkanlarını sahələr üzrə ölçmək, prioritetləri düzgün seçmək və investisiyaları ardıcılıqla yönəltmək regionun iqtisadi dirçəlişi üçün baza rolunu oynayır (Dövlət Statistika Komitəsi, 2024). Bu fəsildə Qarabağın sahələr üzrə potensialı daha detallı təqdim olunur.

4.1 Kənd təsərrüfatı və ərzaq təhlükəsizliyi

Qarabağda kənd təsərrüfatı tarixi olaraq əsas gəlir istiqamətlərindən biri olmuşdur. Torpaq münbitliyi, iqlim şəxələnməsi və su resurslarına çıxış regionun aqrar üstünlüklərini formalaşdırır. Şərqi Zəngəzur və Arazboyu ərazilərdə taxılçılıq və tərəvəzçilik, Ağdam, Füzuli, Cəbrayıl və Zəngilan zonalarında üzümçülük və bağçılıq, Laçın və Kəlbəcər kimi dağlıq ərazilərdə isə heyvandarlıq və arıçılıq xətti daha real iqtisadi baza yarada bilər (World Bank, 2023). Hazırda “ağıllı kənd təsərrüfatı” yanaşmasının tətbiqi, GPS əsaslı texnika idarəetməsi, avtomatlaşdırılmış suvarma və məlumat əsaslı əkin planlaması məhsuldarlıqla yanaşı su və enerji istifadəsində səmərəliliyi yüksəltməyə imkan verir (World Bank, 2025).

4.2 Turizm və mədəni irs üzərində qurulan iqtisadi model

Qarabağın turizm resursları təkcə iqtisadi gəlir mənbəyi deyil, xidmət sektorunun genişlənməsi və regional brendin formalaşması üçün alətdir. Tarixi-mədəni turizm, eko-turizm və sağlamlıq turizmi istiqamətləri birlikdə işlədikdə mövsümi dalğalanmalar azalır, xidmət zənciri genişlənir və kiçik sahibkarlıq daha tez canlanır (United Nations Environment Programme, 2022). Şuşada otel, ictimai iaşə, bələdçi və turizm xidmətlərinin inkişafı, mədəni tədbirlərlə birləşən regionun turizm bazarına çıxışını gücləndirə bilər (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2022).

4.3 Sənaye və emal sahələri

İşğal dövründə sənaye obyektlərinin dağıdılması regionda istehsal bazasını zəiflətməmişdi. Yeni mərhələdə iqtisadi model daha çox emal və kiçik-orta istehsal müəssisələrinin qurulması üzərində formalaşa bilər. Kənd təsərrüfatı məhsullarının emalı, tikinti materialları istehsalı, daş karxanaları və lokal sənətkarlıq istiqamətləri həm daxili bazarı təmin etmək, həm də ixrac imkanlarını genişləndirmək baxımından daha praktik seçim kimi görünür (World Bank, 2023). Şuşa və Ağdamda sənətkarlığın canlandırılması turizmlə birləşəndə əlavə dəyər daha yüksək ola bilər (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2022).

4.4 Logistika və nəqliyyat üstünlükləri

Regionun nəqliyyat və logistika xəritəsində aktivləşməsi Qarabağın iqtisadi rolunu yüksəldə bilər. Yeni avtomobil yolları, dəmir yolu xətləri və hava limanlarının qurulması tranzit imkanlarını genişləndirir, daxili bazarlarla əlaqəni sürətləndirir, ticarət-logistika xidmətlərinin yaranmasına zəmin yaradır (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2022). Şərq-Qərb bağlantıları, Türkiyə və İranla alternativ marşrutların genişlənməsi, regional bazarlara çıxışın artması Qarabağı logistika baxımından daha cəlbedici edə bilər (United Nations Environment Programme, 2022).

4.5 Enerji və təbii ehtiyatlar

Kəlbəcər, Laçın və Zəngilan rayonları hidroenerji potensialı ilə seçilir və kiçik HES-lərin qurulması enerji təminatında sabitliyi artırır. Günəş və külək potensialı da “yaşıl enerji zonası” xəttinin iqtisadi əsasını gücləndirir (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2021). Faydalı qazıntılar, o cümlədən qızıl, mis və digər yataqların mövcudluğu emal sənayesinin inkişafı üçün resurs bazası yarada bilər, lakin burada ekoloji standartlar və resurs idarəetməsi xüsusi nəzarət tələb edir (World Bank, 2023). Mineral sular və müalicəvi ehtiyatlar isə sağlamlıq turizmi ilə birləşdirilərsə, xidmət sektorunda uzunmüddətli gəlir kanalı kimi işləyə bilər.

5. İqtisadi inkişaf modeli və təhlillər

Qarabağın iqtisadi bərpası yalnız daxili potensialla məhdudlaşmır, regionun milli iqtisadi sistemə inteqrasiyası, beynəlxalq tərəfdaşlıq və investisiya əlaqələrinin genişlənməsi ilə daha effektiv nəticə verə bilər. Müasir iqtisadi modellərdən istifadə regionun inkişafını daha ölçülə bilən və idarə edilə bilən edir (Dövlət Statistika Komitəsi, 2024).

5.1 Regional iqtisadi inkişaf modeli

Regional inkişaf modeli Qarabağ resurslarının vahid planlama çərçivəsində birləşdirilməsi və ölkə iqtisadiyyatı ilə əlaqələndirilməsini nəzərdə tutur. Burada əsas xətt infrastruktur, sənaye və xidmət sahələrinin qarşılıqlı tamamlanması, əmək bazarının formalaşdırılması və istehsal zəncirinin region daxilində dərinləşdirilməsidir. İnfrastrukturun inkişafı, sahələrin lokalizasiyası, iş yerlərinin yaradılması və regional bazarın formalaşması bu modelin praktik sütunlarıdır.

5.2 Dayanıqlı inkişaf modeli

Dayanıqlı inkişaf yanaşması Qarabağda iqtisadi artımı ekoloji və sosial balansla birlikdə planlamağı tələb edir. Yaşıl iqtisadiyyat prinsipləri çərçivəsində bərpa olunan enerji layihələrinin genişlənməsi, su resurslarının daha rəşional idarə edilməsi, meşə və biomüxtəlifliyin bərpası, tullantıların idarə olunması kimi istiqamətlər bərpanın keyfiyyətini artırır (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2021). Bu xətt həm də gələcək nəsillər üçün resursların qorunmasını iqtisadi qərarların mərkəzinə gətirir (United Nations Environment Programme, 2022).

5.3 SWOT təhlili

Qarabağın iqtisadi imkanlarını daha aydın görmək üçün SWOT yanaşması dörd istiqamətdə nəticə verir. Güclü tərəflər sırasında münbit torpaqlar, kənd təsərrüfatı bazası, tarixi-mədəni irs, alternativ enerji mənbələri və əlverişli coğrafi mövqe daha önə çıxır (World Bank, 2023). Zəif tərəflər kimi infrastrukturun dərin zədələnməsi, insan kapitalının məhdudluğu və sosial xidmətlərin tam bərpa olunmaması qeyd edilə bilər (United Nations Environment Programme, 2022). İmkanlar investisiya cəlbi, beynəlxalq əməkdaşlıq, ticarət bağlantılarının genişlənməsi, turizmin inkişafı və ekoloji layihələrdir (Dövlət Statistika Komitəsi, 2024). Təhdidlər isə təhlükəsizlik riskləri, ekoloji çətinliklər və ticarət maneələri kimi faktorlarla bağlıdır (World Bank, 2023).

5.4 Qarabağın iqtisadi sektorlarına yönəldilmiş investisiyalar

2023-cü ildə Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarına ümumilikdə 6,4 milyard manat həcmində investisiya yatırılması bərpa prosesinin maliyyə miqyasını göstərir.

Cədvəl 1

2023-cü ildə Azərbaycanda əsas kapitala yönəldilmiş investisiyaların sahələr üzrə strukturu (faizlə)

Sahə	Pay, % (2023)
Sənaye	40,1
Nəqliyyat və anbar təsərrüfatı	23,5
Tikinti	23,4
Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq	2,8
Dövlət idarəetməsi və müdafiə	2,2
Ticarət; nəqliyyat vasitələrinin təmiri	2,1

Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, “Sosial, iqtisadi inkişaf” (dekabr 2023).

Qarabağ iqtisadi rayonunda əsas kapitalla yönəldilən vəsaitin böyük hissəsinin tikinti-quraşdırma işlərinə sərf edilməsi, ilkin mərhələdə prioritetin infrastrukturun bərpası və yaşayış-sosial obyektlərin qurulması üzərində cəmləndiyini nümayiş etdirir (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2022).

Cədvəl 2

**Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında əsas kapitalla yönəldilmiş investisiyalar
(2020–2023, min manat)**

İl	Qarabağ iqtisadi rayonu (min manat)	Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonu (min manat)
2020	259 565.6	21 468.0
2021	1 342 032.7	862 228.9
2022	1 887 243.3	2 219 425.8
2023	2 254 399.8	4 011 124.5

Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2023-cü ilin yekunları üzrə sosial-iqtisadi inkişaf məruzəsi (dekabr 2023).

Rayonlar üzrə bölgədə Şuşaya daha çox vəsaitin yönəlməsi şəhərin mədəni-siyasi statusu ilə yanaşı, turizm və xidmət sektorunun lokomotivə çevrilməsi məqsədi ilə də izah oluna bilər (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2022).

6. Qarabağ regionunun iqtisadi gələcəyi: risklər, çağırışlar və imkanlar

Qarabağ uzunmüddətli münaqişədən sonra iqtisadi baxımdan yeni mərhələyə daxil olmuşdur və dövlətin iri həcmli investisiyaları burada infrastruktur və sosial mühitin bərpasını sürətləndirir. Mövcud potensial geniş olsa da, bir sıra risklər və idarəetmə çağırışları prosesi həssas edir. İnfrastruktur bərpası yenə də əsas başlanğıc nöqtəsidir və böyük həcmdə vəsaitin məhz əsas kapitalla yönəlməsi bunu təsdiqləyir (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2022).

Kənd təsərrüfatı imkanları regionun ən sürətli iqtisadi canlanma kanallarından biridir, lakin bunun üçün minalardan təmizləmə, suvarma şəbəkəsinin bərpası, torpaq idarəçiliyi və texnoloji modernləşmə eyni vaxtda aparılmalıdır (United Nations Environment Programme, 2022). Turizm də regionun iqtisadi portfelini genişləndirə bilər, amma xidmət standartları, təhlükəsizlik, nəqliyyat əlçatanlığı və brend idarəçiliyi olmadan turizm gəlirləri stabil xəttə çevrilmir (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2022).

Bərpa olunan enerji uzunmüddətli perspektivdə həm enerji təhlükəsizliyi, həm də investisiya cəlbediciliyi üçün üstünlük yaradır. Günəş və külək layihələrinin genişlənməsi regionda istehsal xərclərini aşağı sala, yeni iş yerləri açsın və ekoloji riskləri azalda bilər (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2021). Risk blokunda isə əhəlinin məskunlaşdırılması, sosial xidmətlərin tam qurulması, əmək bazarının real tələblərə uyğun formalaşması, hüquqi təminatlar və təhlükəsizlik məsələləri daha həssas qalır. Xarici investisiyanın artması üçün daha aydın hüquqi çərçivə, layihə sığortası, risklərin bölüşdürülməsi mexanizmləri və şəffaf icra mühiti tələb olunur (World Bank, 2023).

7. Perspektivlər

Qarabağın iqtisadi inkişaf gündəliyi infrastrukturun yenilənməsi ilə yanaşı iqtisadiyyatın şaxələndirilməsi və sosial rifahın yüksəldilməsi məqsədlərini birlikdə daşıyır. Regionun resurs potensialı genişdir, lakin real nəticə üçün planlama, icra ardıcılığı və institusional koordinasiya eyni xəttə qurulmalıdır (Dövlət Statistika Komitəsi, 2024). İnfrastrukturun bərpası nəqliyyat və enerji şəbəkələrinin sabitliyini təmin etdikcə, istehsal və xidmət sektorlarında aktivlik daha sürətli genişlənmə bilər (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2022). Enerji və mədəni resursları iqtisadiyyatın dayaqlarından biridir, lakin burada ekoloji standartlar, resursların səmərəli idarə edilməsi və yerli icmaların maraqlarının nəzərə alınması əlavə xərc deyil, iqtisadi risklərin idarə olunması alətidir (World Bank, 2023). Turizm, aqrar istehsal, emal sənayesi və texnologiya yönümlü

fəaliyyətlər paralel inkişaf edərsə, regionun iqtisadi portfeli daha dayanıqlı görünər. Rəqəmsallaşma və innovasiya yönümlü həllər iqtisadi artımı sürətləndirə və yeni iş yerləri yarada bilər (World Bank, 2025). İnsan kapitalının inkişafı, peşə təlimi, dövlət və özəl sektorun koordinasiyası, investisiya təşviqlərinin real sektora yönləndirilməsi regionun iqtisadi genişlənməsini gücləndirə bilər (United Nations Environment Programme, 2022). Bununla belə, təhlükəsizlik riski, regional gərginlik ehtimalları və ekoloji problemlər kimi faktorlar qalır və bu risklərin azaldılması hüquqi mexanizmlər, şəffaf idarəetmə və beynəlxalq əməkdaşlıq alətləri ilə möhkəmləndirilməlidir (World Bank, 2023). Qarabağda dayanıqlı iqtisadi modelin qurulması Azərbaycanın regional inkişaf xəttinə və ümumi iqtisadi strukturuna ciddi təsir göstərəcək, eyni zamanda regionun Cənubi Qafqaz iqtisadi məkanında rolunu da genişləndirə bilər (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 2022).

NƏTİCƏ

Qarabağ regionunda aparılan bərpa və yenidənqurma prosesi göstərir ki, iqtisadi dirçəliş artıq nəzəri mərhələdən çıxaraq real investisiya və institusional qərarlarla müşayiət olunan mərhələyə keçmişdir. İnfrastrukturun sürətli qurulması regionda iqtisadi aktivliyin başlanması üçün baza formalaşdırmış, lakin davamlı artımın təmin olunması üçün istehsal və xidmət sektorlarının paralel inkişafı zəruri olmuşdur. Qarabağın iqtisadi modeli yalnız tikinti və dövlət xərclərinə əsaslanmamalı, özəl təşəbbüs, rəqabətli mühit və gəlir yaradan sahələrin genişlənməsi ilə tamamlanmalıdır. Regionun potensialı kənd təsərrüfatı, turizm, emal sənayesi və bərpa olunan enerji kimi istiqamətlərdə cəmləşir. Bu sahələrin hər biri ayrıca deyil, qarşılıqlı bağlı iqtisadi zəncir kimi inkişaf etdirildikdə daha yüksək nəticə verir. Əhalinin mərhələli qayıdışı, əmək bazarının formalaşması və sosial infrastrukturun qurulması iqtisadi dayanıqlığın əsas şərtidir. Sosial mühit zəif olduqda investisiya mühiti də dayanıqlı olmur və iqtisadi dinamika ləngiyir.

Eyni zamanda risklər tam aradan qalxmış hesab edilə bilməz. Təhlükəsizlik həssaslığı, minalanmış ərazilər, insan kapitalının məhdudluğu və bazar mexanizmlərinin yeni formalaşması iqtisadi qərarların daha ehtiyatlı planlaşdırılmasını tələb edir. Qarabağda qurulan model qısamüddətli artım deyil, uzunmüddətli struktur transformasiyası hədəfinə əsaslanmalıdır. Nəticə olaraq, Qarabağın iqtisadi gələcəyi düzgün planlaşdırma, resursların səmərəli bölgüsü və sektorlararası balansla müəyyən olunacaq. Regionun rəqabət qabiliyyəti yalnız fiziki bərpa ilə deyil, istehsal gücü, ixrac potensialı və insan kapitalının inkişaf səviyyəsi ilə ölçüləcəkdir.

Beləliklə, tədqiqat çərçivəsində aşağıdakılar təklif olunur:

- 1) Aqrar və emal zəncirinin tam formalaşdırılması;
- 2) Turizm üzrə integrə olunmuş marşrut modelinin qurulması;
- 3) Bərpa olunan enerji layihələrinin sənaye və məşğulluqla əlaqələndirilməsi;
- 4) Kiçik və orta sahibkarlıq üçün vergi və maliyyə təşviqlərinin genişləndirilməsi;
- 5) Peşə təhsili və əmək bazarına uyğun kadr hazırlığının gücləndirilməsi;
- 6) İnvestorlar üçün hüquqi təminat və risk azaldıcı mexanizmlərin tətminləşdirilməsi.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2024). Azərbaycanın tikinti 2025: Statistik məcmuə.

https://www.stat.gov.az/menu/6/statistical_yearbooks/source/Az%C9%99baycanda_tikinti_2025.pdf

2. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2024). 23.2 İqtisadi rayonlar və inzibati ərazi vahidləri üzrə əsas kapitala yönəldilmiş investisiyalar (2002–2023), XLS.

<https://www.stat.gov.az/source/construction/az/23.2.xls>

3. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı. (2022, 16 noyabr). “Azərbaycan Respublikasının işğaldan azad edilmiş ərazilərinə Böyük Qayıdışa dair I Dövlət Proqramı”nın təsdiq edilməsi haqqında. <https://president.az/az/articles/view/57883>

4. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı. (2021, 3 may). İşğaldan azad edilmiş ərazilərində “yaşıl enerji” zonasının yaradılması ilə bağlı tədbirlər haqqında (Sərəncam №2620). <https://e-qanun.az/framework/47397>

5. Azərbaycan Respublikasının Energetika Nazirliyi. (2025, 12 oktyabr). Azərbaycanda bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadə (işğaldan azad edilmiş ərazilərdə “Yaşıl Enerji Zonası” konteksti). <https://minenergy.gov.az/az/alternativ-ve-berpa-olunan-enerji/azerbaycanda-berpa-olunan-enerji-menbelerinden-istifade>

6. Azərbaycan Respublikası İşğaldan Azad Edilmiş Ərazilərdə Bərpa və Yenidənqurma Agentliyi. (n.d.). Yaşıl enerji zonası (YEZ) layihələri. <https://area.gov.az/az/page/layiheler/yasil-enerji-zonası/yasil>

7. United Nations Environment Programme. (2022). Report of the UNEP Environmental Scoping Mission to the Conflict-Affected Territories of Azerbaijan. https://eco.gov.az/frq-content/plugins/pages_v1/entry/20221223145000_59496900.pdf

8. World Bank. (2025). Azerbaijan Rural Digital Needs Assessment. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099030225124017361/pdf/P179107-29a67399-3f3d-4a32-b852-d70b4fe599c7.pdf>

9. World Bank. (2023). Internally Displaced Persons in Azerbaijan. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099062923164533460/pdf/P1781240984ec608108c7f0164f8d0b3c98.pdf>

N.O.Mammadova

master student, Baku Engineering University

Economic potential of Karabakh and future development prospects

Abstract

Maintaining regional balance has long been a central concern in Azerbaijan's economic development agenda. After the liberation of the Karabakh region, the restoration, reconstruction, and sustainable development of this territory became one of the main priorities of state policy. Following nearly three decades of occupation, Karabakh's economic base was severely damaged, infrastructure was largely ruined, and the local population was forcibly displaced. In the post-liberation period, Karabakh has entered a new stage of development in both economic and strategic terms. This article provides a comprehensive analysis of Karabakh's economic development prospects, assesses the region's existing potential opportunities, and discusses the key challenges that remain ahead. The aim is to identify the factors shaping Karabakh's economic revival, examine the current restoration plans, and propose realistic development scenarios. The methodology relies mainly on statistical data analysis, comparative approaches, and analytical and synthetic methods. The study carries value both theoretically by structuring the discussion framework and practically by offering insights that can support planning and policy choices

Keywords: *Karabakh, reconstruction, regional development, investment climate, sustainable development.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-575-585>

F.Q.Əhmədov
baş müəllim, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
M.M.Məmmədli
magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
memmedlimesud33@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 31.01.2026

The article was received by editorial board on 31.01.2026

Статья принята к печати 31.01.2026

YAŞIL İDARƏETMƏNİN MAHİYYƏTİ, FORMALARI VƏ ONU ŞƏRTLƏNDİRƏN ƏSAS SƏBƏBLƏR

Xülasə

Müasir global iqtisadi inkişaf modeli təbii ehtiyatların intensiv istismarı və ekoloji sistemlərin sürətlə degradasiyası ilə müşayiət olunur. OECD və beynəlxalq təşkilatların proqnozları göstərir ki, mövcud istehsal və istehlak tendensiyaları dəyişməzsə, 2050-ci ilə qədər biosferin mühüm hissəsi geri dönməz şəkildə məhv olacaq. Bu şəraitdə yaşıl iqtisadiyyat və onun tətbiq mexanizmi olan yaşıl idarəetmə dayanıqlı inkişafın alternativ konsepsiyası kimi formalaşmışdır. Yaşıl iqtisadiyyat iqtisadi artımı təbii kapitalın qorunması ilə uzlaşdırmağı hədəfləyir və resurs səmərəliliyi, aşağı karbon emissiyası, dövrəvi iqtisadiyyat kimi prinsiplərə əsaslanır. Yaşıl idarəetmə isə dövlət, biznes və vətəndaş cəmiyyətinin koordinasiyalı fəaliyyətini təmin edən institusional çərçivə kimi çıxış edir. Məqalədə Avropa Yaşıl Müqaviləsinin məqsədləri və onun global yaşıl transformasiyadakı rolu təhlil edilir. Müqavilənin 2050-ci ilə qədər iqlim neytrallığı hədəfi, emissiyaların azaldılması, biomüxtəlifliyin qorunması, resurslardan səmərəli istifadə və sosial ədalətli keçid kimi strateji istiqamətləri geniş şəkildə şərh olunur. Xüsusilə CBAM mexanizminin 2026-cı ildən tətbiqi neft-qaz ixracatçısı olan Azərbaycan üçün yeni iqtisadi çağırışlar və transformasiya ehtiyacları yaradır. Məqalə göstərir ki, yaşıl idarəetmə yalnız ekoloji siyasət deyil, həm də iqtisadi diversifikasiya, enerji təhlükəsizliyi, sosial rifah və rəqabət qabiliyyətinin artırılması üçün zəruri olan kompleks idarəetmə modelidir.

Açar sözlər: yaşıl iqtisadiyyat, yaşıl idarəetmə, Avropa Yaşıl Müqaviləsi, iqlim neytrallığı, dövrəvi iqtisadiyyat, resurs səmərəliliyi, CBAM, ekoloji siyasət, dayanıqlı inkişaf, enerji transformasiyası, Azərbaycan iqtisadiyyatı.

GİRİŞ

Müasir dünyada iqtisadi artım ənənəvi olaraq ətraf mühitin ciddi degradasiyası ilə müşayiət olunur. Təbii ehtiyatların sürətlə tükənməsi, biosfer balansının pozulması və iqlim dəyişikliyi gələcək nəsillərin inkişaf imkanlarını məhdudlaşdırır. OECD-nin proqnozlarına əsasən, mövcud istehsal və istehlak modeli dəyişməzsə, 2050-ci ilə qədər Yer kürəsinin flora və faunası 61–72 faiz itiriləcək, 7,5 milyon kvadrat kilometr təbii ərazi isə geri dönməz şəkildə məhv olacaq (OECD/IEA, 2025).

Belə şəraitdə “yaşıl iqtisadiyyat” və onun idarəetmə mexanizmi olan “yaşıl idarəetmə” global iqtisadi inkişafın yeni paradigmasına çevrilmişdir. BMT-nin Ətraf Mühit Proqramı (UNEP) yaşıl iqtisadiyyatı insan rifahını və sosial ədaləti artıran, eyni zamanda ətraf mühit risklərini və ekoloji çatışmazlığı əhəmiyyətli dərəcədə azaldan iqtisadi sistem kimi tərif edir (UNEP, 2025). Bu model iq-

tisadiyyatı təbiətin ayrılmaz hissəsi və ondan asılı komponent kimi qəbul edir, təbii kapitalın qorunmasını və artırılmasını prioritet hesab edir.

1. Yaşıl idarəetmənin nəzəri əsasları və modelləri

Yaşıl idarəetmənin nəzəri əsasları 1990-cı illərdən bəri inkişaf edən bir sıra idarəetmə, iqtisadiyyat və ekologiya nəzəriyyələrinin sintezindən yaranmışdır. Bu gün yaşıl idarəetmənin ən çox istinad edilən beş nəzəri çərçivəsi aşağıdakılardır:

1.1. Ekoloji modernləşmə nəzəriyyəsi (Ecological Modernization Theory)

Ekoloji modernləşmə nəzəriyyəsi (Ecological Modernization Theory) ilk dəfə 1980-ci illərdə alman sosioloqu Joseph Huber tərəfindən təklif edilmiş, sonradan Martin Jänicke, Arthur P.J. Mol və Gert Spaargaren tərəfindən geniş şəkildə inkişaf etdirilmişdir (York və d., 2010). Nəzəriyyənin əsas tezisindən irəli gəlir ki, ekoloji problemlər iqtisadi inkişafı ziddiyyət təşkil etmir; əksinə, texnoloji innovasiya, bazar mexanizmlərəkətli mexanizmləri və müasir institusional qurğular vasitəsilə həm ekoloji, həm də iqtisadi məqsədlər eyni vaxtda və bir-birini gücləndirici şəkildə reallaşdırıla bilər.

Nəzəriyyədə “zəif” və “güclü” ekoloji modernləşmə arasında aydın fərq qoyulur. Zəif ekoloji modernləşmə əsasən texnoloji həllərə – daha təmiz istehsal prosesləri, enerjiyə qənaət edən avadanlıqlar, effektiv filtr sistemləri və əlavə təmizləyici qurğulara əsaslanır. Güclü ekoloji modernləşmə isə texnoloji dəyişikliklərdən kənara çıxaraq institusional və mədəni transformasiyanı, dövlət-biznes-vətəndaş cəmiyyəti arasında sıx dialoqu, istehlak vərdişlərinin kökündən dəyişdirilməsini, həyat tərzinin və dəyər sisteminin yaşıllaşdırılmasını tələb edir. Avropa Yaşıl Müqaviləsi məhz güclü ekoloji modernləşmə modelinə əsaslanır: o, təkcə texnoloji keçidi deyil, həm də iqtisadiyyatın, enerji sisteminin, nəqliyyatın, kənd təsərrüfatının və maliyyə sektorunun tam institusional yenidən qurulmasını, eləcə də sosial ədalətli keçid mexanizmlərini özündə birləşdirən kompleks transformasiya proqramıdır.

Avropa Yaşıl Müqaviləsi məhz güclü ekoloji modernləşmə modelinə əsaslanır.

1.2. Çoxsəviyyəli idarəetmə modeli (Multi-Level Governance, MLG)

Çoxsəviyyəli idarəetmə modeli (Multi-Level Governance, MLG) ilk dəfə 1996-cı ildə Gary Marks və Liesbet Hooghe tərəfindən Avropa İttifaqının qərarqəbuletmə proseslərini izah etmək üçün işlənib hazırlanmışdır (Hooghe və d., 2010). Sonradan bu model iqlim dəyişikliyi, enerji keçidi və yaşıl idarəetmə sahələrində ən çox istifadə olunan nəzəri çərçivələrdən birinə çevrilmişdir.

Model ənənəvi olaraq üç əsas səviyyəni ayırd edir: supranasional səviyyə (Avropa İttifaqı, Birləşmiş Millətlər Təşkilatı, Paris İqlim Sazişi kimi beynəlxalq rejimlər), milli dövlət səviyyəsi və regional-yerli idarəetmə orqanları səviyyəsi. Lakin yaşıl idarəetmə kontekstində bu üçlüyə dördüncü, qeyri-rəsmi, lakin getdikcə daha böyük güc qazanan səviyyə əlavə olunur: transmilli şirkətlər, beynəlxalq QHT-lər, şəhər şəbəkələri (məsələn, C40 Cities Climate Leadership Group, ICLEI), elmi-konsaltinq qurumları və maliyyə institutları. Bu aktorlar çox vaxt milli hökumətləri yan keçərək birbaşa yerli idarəetmə orqanları və ya özəl sektorla əməkdaşlıq edir və beləliklə, idarəetmənin “şaqlı” deyil, “şəbəkəvi” xarakter almasına səbəb olurlar. Yaşıl idarəetmədə çoxsəviyyəli modelin ən bariz nümunəsi Avropa Yaşıl Müqaviləsi və onun CBAM (Carbon Border Adjustment Mechanism) mexanizmidir (Zhong və Pei, 2024). Burada supranasional səviyyə (Avropa Komissiyası) karbon qiymətləndirməsi qaydalarını müəyyənləşdirir, milli hökumətlər bu qaydaları öz qanunvericiliyinə inteqrasiya etməyə məcbur olur, yerli və regional hakimiyyət orqanları isə konkret layihələri icra edir. Eyni zamanda transmilli şirkətlər (məsələn, BP, TotalEnergies) və maliyyə institutları (EBRD, EIB) öz yaşıl taksonomiyalarını və hesabat standartlarını tətbiq edərək prosesə müstəqil təsir göstərirlər. Azərbaycan üçün bu model xüsusilə aktualdır, çünki ölkə eyni anda bir neçə səviyyədə təzyiqlə üzləşir: supranasional səviyyədə CBAM və Paris Sazişi öhdəlikləri, milli səviyyədə “Azərbaycan 2030” Milli Prioritetləri və Qarabağın yaşıl enerji zonası statusu, regional səviyyədə isə Xəzər dənizinin ekoloji problemləri və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonunun bərpa layihələri. Ən vacib sual bundan ibarətdir ki, CBAM kimi supranasional mexanizmlər milli enerji və

ixrac siyasətini nə dərəcədə məcbur edə bilər və Azərbaycan bu şəbəkəvi idarəetmə sistemində passiv qayda qəbul edən deyil, aktiv qayda formalaşdıran aktora çevrilə bilərmi? Modelin verdiyi cavab aydındır: çoxsəviyyəli idarəetmədə güc yalnız mərkəzi dövlətdə deyil, bütün səviyyələrdə koordinasiya və strateji əməkdaşlıq qura bilən aktorlarda cəmləşir.

1.3. Üçlü spiral modeli (Triple Helix (Universitet – Sənaye – Dövlət))

Üçlü spiral modeli (Triple Helix: Universitet – Sənaye – Dövlət) 1995-ci ildə Henry Etzkowitz və Loet Leydesdorff tərəfindən innovasiya sistemlərinin izahı üçün təklif edilmiş və qısa müddətdə bilik iqtisadiyyatının əsas nəzəri çərçivələrindən birinə çevrilmişdir (Leydesdorff, və Etzkowitz, 1998). Modelə görə müasir innovasiyalar artıq tək bir institutun (dövlətin və ya şirkətin) deyil, üç əsas aktoru – universitetlərin (bilik istehsalı), sənaye müəssisələrinin (praktik tətbiq) və dövlətin (qayda və maliyyə dəstəyi) sıx qarşılıqlı əlaqəsi nəticəsində yaranır. Hər üç tərəf bir-birinin rolunu qismən öhdəsinə götürür: universitetlər startap yaradır, şirkətlər tədqiqat aparır, dövlət isə riskli layihələrə investisiya qoyur. Yaşıl keçid dövründə modelə dördüncü spiral əlavə edilmişdir (Quadruple Helix): vətəndaş cəmiyyəti, QHT-lər, sosial hərəkətlər və bəzən birbaşa “ətraf mühit” özü də aktor kimi qəbul edilir. Beləliklə, yaşıl innovasiyalar yalnız texniki-iqtisadi deyil, həm də sosial və ekoloji cəhətdən qəbul edilən olmalıdır. Beşinci spiral (Quintuple Helix) isə daha radikal yanaşmada təbii mühiti və gələcək nəsilləri ayrıca aktor kimi nəzərdən keçirir.

Azərbaycan kontekstində üçlü/dördlü spiral modeli hələ tam formalaşmasa da, bir sıra uğurlu başlanğıclar mövcuddur. Məsələn, Xəzər Universiteti, BP Azərbaycan və Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin birgə həyata keçirməyi planlaşdırdığı “Yaşıl Texnologiyalar və Dayanıqlı İnkişaf Mərkəzi” layihəsi klassik üçlü spirala tam uyğundur: universitet tədqiqat və kadr hazırlığı, BP maliyyə və sənaye təcrübəsi, dövlət isə normativ-hüquqi baza və torpaq/obyekt təmin edir. Eyni şəkildə ADA Universitetinin “Yaşıl Enerji” magistr proqramı, SOCAR-ın karbon tutma (CCS) pilot layihələri və “Azərbaycan Respublikasında Bərpa Olunan Enerji Mənbələri üzrə Tədqiqat Mərkəzi”nin yaradılması planları da bu modelin praktik təzahürləridir. Lakin ölkədə hələ dördüncü spiralın (vətəndaş cəmiyyəti) zəif inkişaf etdiyi müşahidə olunur: ekoloji QHT-lər və yerli icmaların belə layihələrdə iştirakı çox məhduddur. Bu isə yaşıl texnologiyaların sosial qəbul edilməsini ləngidir və uzunmüddətli dayanıqlığı risk altına atır. Buna görə də Azərbaycan üçün ən optimal strategiya üçlü spirali dördüncü və hətta beşinci spiral ilə genişləndirmək, yəni ekoloji təşkilatları, yerli icmaları və gəncləri prosesə aktiv şəkildə cəlb etməkdir. Yalnız bu halda yaşıl innovasiyalar texniki uğur deyil, həm də cəmiyyət tərəfindən dəstəklənən və davamlı transformasiyaya çevrilə bilər.

1.4. Donut iqtisadiyyatı (Doughnut Economics) – Kate Raworth (2017)

Donut iqtisadiyyatı (Doughnut Economics) 2017-ci ildə Oksford iqtisadçısı Kate Raworth tərəfindən təqdim edilmiş və qısa müddətdə XXI əsrin ən təsirli iqtisadi nəzəriyyələrindən birinə çevrilmişdir (Raworth,

2018). Model öz adını vizual formasından alır: donut (ponçik) şəklində iki konsentrik dairədən ibarətdir (Şəkil 1).



Mənbə: Raworth, 2018

Daxili dairə sosial fundamenti təmsil edir. Buraya BMT-nin Dayanıqlı İnkişaf Məqsədlərindən ilhamlanaraq müəyyən edilmiş 11 (bəzi versiyalarda 12) əsas insan ehtiyacı daxildir: qida, təmiz su, səhiyyə, təhsil, gəlir və iş, enerjiyə çıxış, gender bərabərliyi, sosial bərabərlik, siyasi səs, sülh və ədalət, şəbəkələrə çıxış. Bu dairənin içərisinə düşmək o deməkdir ki, əhali bu əsas ehtiyaclardan məhrumdur və “sosial çatışmazlıq” yaranır.

Xarici dairə isə ekoloji tavanı göstərir. O, Johan Rockström, Will Steffen və komandasının 2009-cu ildə təqdim etdiyi, 2015-ci ildə yenilənmiş 9 planetar sərhədi (planetary boundaries) əks etdirir: iqlim dəyişikliyi, okean turşulaşması, stratosfer ozonunun dağılması, bioloji müxtəlifliyin itirilməsi, şirin su istifadəsi, torpaq istifadəsinin dəyişməsi, kimyəvi çirklənmə, atmosfer aerozolları və azot-fosfor dövrünün pozulması. Bu dairədən kənara çıxmaq planetin dayanıqlılığını təhlükə altına atır və “ekoloji həddən artıq yüklənmə” yaradır.

İki dairə arasındakı halqa şəklindəki sahə isə “insanlığın təhlükəsiz və ədalətli fəzası” adlanır. Yaşıl idarəetmənin əsas vəzifəsi məhz iqtisadi fəaliyyəti bu halqanın içərisində saxlamaq, yəni həm sosial ədaləti təmin etmək, həm də planetar sərhədləri aşmamaqdır.

Model artıq praktikada uğurla tətbiq olunur. 2020-ci ilin aprelində Amsterdam dünyada ilk dəfə olaraq Donut iqtisadiyyatını rəsmi şəhər strategiyasına çevirən paytaxt olmuşdur. Ardınca Brüssel (2021), Kopenhagen, Nanaimo (Kanada), Portland (ABŞ), Dunedin (Yeni Zelandiya) və bir sıra digər şəhərlər bu modeli qəbul etmişdir. Amsterdamın təcrübəsində bütün yeni layihələr (mənzil tikintisi, nəqliyyat, dövrəvi iqtisadiyyat) donut çərçivəsində qiymətləndirilir və yalnız həm sosial, həm də ekoloji tələblərə cavab verənlər təsdiq olunur.

Azərbaycan üçün Donut iqtisadiyyatı xüsusilə aktualdır, çünki ölkə eyni vaxtda iki problem yaşayır: daxili dairədə hələ də regional bərabərsizlik, yoxsulluq və gender uçurumu mövcuddur, xarici dairədə isə neft-qaz iqtisadiyyatının yaratdığı karbon emissiyaları və Xəzər dənizinin çirklənməsi kimi ekoloji həddən artıq yüklənmə var. Qarabağ və Şərqi Zəngəzurun bərpası prosesində Donut modelinin tətbiqi (məsələn, Ağdam və ya Füzuli üçün “donut şəhər” planlaşdırması) Azərbaycana dünyada ilk “donut region” nümunəsi yaratmaq imkanı verə bilər. Bu, həm sosial ədalətli bərpa, həm də sıfır karbonlu infrastruktur qurmaqla birgə həyata keçirilərsə, ölkənin global yaşıl transformasiya liderlərindən birinə çevrilməsinə real zəmin yaradır.

1.5. Dayanıqlı inkişaf idarəetməsi çərçivəsində “Governance for Sustainable Development”

Dayanıqlı inkişaf idarəetməsi çərçivəsində “Governance for Sustainable Development” anlayışı 2015-ci ildə BMT Baş Assambleyası tərəfindən qəbul edilmiş 2030 Gündəliyi və 17 Dayanıqlı İnkişaf Məqsədi (DİM) ilə birbaşa bağlıdır (Güney, 2017). BMT və OECD bu gündəliyin uğurla həyata keçirilməsi üçün 2016–2020-ci illər ərzində birgə işləyərək beş əsas idarəetmə prinsipini müəyyən-ləşdirmişdir. Bu prinsiplər artıq dünyanın əksər ölkələrinin milli strategiyalarında rəhbər tutulur.

1. Bütünlük prinsipi (whole-of-government approach)

Bütün dövlət qurumlarının horizontaldır və şaquli şəkildə əlaqələndirilməsini tələb edir. DİM-lər arasındakı “silo” (bağlı qutu) yanaşması aradan qaldırılır, nazirliklər birgə məqsədlər üçün məsuliyyət daşıyır.

2. Bütün cəmiyyət yanaşması (whole-of-society approach)

Siyasətin hazırlanması və icrasında yalnız dövlət deyil, özəl sektor, vətəndaş cəmiyyəti, akademik dairələr, gənclər və yerli icmalar da iştirak edir. Bu, əsl mənada çoxaktorlu idarəetmə deməkdir.

3. Uzunmüddətli düşüncə prinsipi

Qərarlar qısa müddətli seçki dövrü ilə deyil, 2030, 2050 və hətta 2100-cü il horizontu ilə qəbul edilir. Gələcək nəsillərin hüquqları cari siyasətin mərkəzində dayanır.

4. Risk və qeyri-müəyyənliyin idarə edilməsi İqlim dəyişikliyi, texnoloji sıçrayışlar, geosiyasi dəyişikliklər kimi qeyri-müəyyənliklərə qarşı çevik və adaptiv idarəetmə mexanizmləri qurulur.

5. Şəffaflıq və hesabatlılıq prinsipi Bütün proseslər açıq şəkildə monitoring edilir, göstəricilər ictimaiyyətə təqdim olunur və müstəqil audit mexanizmləri işləyir.

Azərbaycanda bu prinsiplər rəsmi olaraq 2021-ci ildə qəbul edilmiş “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər” sənədində öz əksini tapmışdır. Sənədin 5 əsas prioritetindən üçü (“dayanıqlı artan rəqabətli iqtisadiyyat”, “təmiz ətraf mühit və yaşıl artım ölkəsi”, “dövlət və insan kapitalının inkişafı”) birbaşa DİM-lərlə uzlaşdırılmışdır. 2022-ci ildə yaradılmış Dayanıqlı İnkişaf üzrə Milli Əlaqələndirmə Şurası məhz whole-of-government və whole-of-society prinsiplərinə əsasən fəaliyyət göstərir və Şuranın tərkibində 20-dən çox nazirlik, özəl sektor və QHT nümayəndələri var.

Lakin praktik tətbiqdə hələ də boşluqlar qalır:

- Uzunmüddətli düşüncə hələ də neft gəlirlərinin idarə edilməsində dominant deyil;
- Vətəndaş cəmiyyətinin iştirakı formal xarakter daşıyır;
- Risk idarəetməsi daha çox təbii fəlakətlərə yönəlib, iqlim və enerji keçidi riskləri isə yetərinə modelləşdirilmir.

Buna baxmayaraq, Qarabağ və Şərqi Zəngəzurun “yaşıl enerji zonası” elan edilməsi və 2030-cu ilə qədər bərpa olunan enerji payının 30%-ə çatdırılması hədəfi bu beş prinsipin real tətbiqi üçün unikal imkan yaradır. Əgər bu regionda bütün qərarlar məhz Governance for Sustainable Development çərçivəsində qəbul olunarsa, Azərbaycan postsovet məkanında bu modeli ən uğurla tətbiq edən ölkələrdən biri ola bilər.

Cədvəl 1-də Yaşıl idarəetmənin əsas nəzəri modellərinin müqayisəsi təqdim edilir.

Cədvəl 1

Yaşıl idarəetmənin əsas nəzəri modellərinin müqayisəsi

Nəzəriyyə / Model	Əsas müəlliflər	Əsas tezis	Ən uğurlu tətbiq nümunələri	Azərbaycana tətbiq potensialı
Ekoloji modernləşmə	Huber, Mol, Jänicke	Texnoloji innovasiya və bazar mexanizmləri ilə ekoloji problemlərin iqtisadi inkişafı ləngitmədən həll edilməsi	Almaniya (Energiewende), Danimarka (külək enerjisi liderliyi)	Yüksək – ölkədə iri sənaye müəssisələri və neft-qaz sektorunun modernləşdirilməsi üçün ən uyğun model
Çoxsəviyyəli idarəetmə (MLG)	Marks, Hooghe	İdarəetmə qərarlarının supranasional, milli, regional və qeyri-rəsmi aktorlar arasında paylaşıldığı şəbəkəvi sistem	Avropa İttifaqı, Paris İqlim Sazişi	Orta-yüksək – CBAM və digər AI mexanizmləri milli siyasəti birbaşa təsir altına alır
Üçlü/Dördlü spiral	Etzkowitz, Leydesdorff	Universitet-sənaye-dövlət (və vətəndaş cəmiyyəti) arasında sıx qarşılıqlı əlaqə ilə innovasiya yaradılması	Finlandiya, Sinqapur	Orta – universitet-sənaye əlaqələri inkişaf etməkdədir, lakin vətəndaş cəmiyyəti hələ zəifdir
Donut iqtisadiyyatı	Kate Raworth	İqtisadi fəaliyyətin sosial fundament ilə ekoloji tavan	Amsterdam, Brüssel	Orta – yeni nəsil planlaşdırma və Qarabağ

Nəzəriyyə / Model	Əsas müəlliflər	Əsas tezis	Ən uğurlu tətbiq nümunələri	Azərbaycana tətbiq potensialı
		arasında saxlanması	Kopenhagen, Nanaimo	bərpası üçün potensialı çox yüksəkdir
2030 Gündəliyi çərçivəsi (Governance for Sustainable Development)	BMT, OECD	17 Dayanıqlı İnkişaf Məqsədinin bütünlük və bütün cəmiyyət yanaşması ilə milli səviyyədə koordinasiyası	Kosta Rika, Finlandiya	Yüksək – “Azərbaycan 2030: Milli Prioritetlər” sənədi artıq bu çərçivəyə tam uyğundur və hüquqi baza mövcuddur

Mənbə: Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Cədvəldən görünür ki, Azərbaycan üçün ən yüksək tətbiq potensialına malik olan iki model ekoloji modernləşmə və 2030 Gündəliyi çərçivəsidir. Birincisi sənaye və enerji sektorunun texnoloji yenilənməsinə, ikincisi isə dövlət institutlarının artıq qəbul etdiyi öhdəliklərə əsaslanır. Digər üç model isə tamamlayıcı xarakter daşıyır və onların sintezi ölkənin yaşıl idarəetmə sistemini daha möhkəm və çevik edə bilər.

1.6. Yaşıl idarəetmənin yeni ortaya çıxan modelləri (2020–2025)

Son beş il ərzində (2020–2025) yaşıl idarəetmə sahəsində yeni modellər, əsasən pandemiya, global iqtisadi böhranlar və texnoloji sıçrayışlar kimi amillərə görə inkişaf etmişdir. Bu modellər ənənəvi ekoloji modernləşmə və ya çoxsəviyyəli idarəetmədən fərqli olaraq, iqlim dəyişikliyi, biosfer bərpası və sosial ədalət kimi böyük çağırışlara fokuslanır. Onlar dövlətin aktiv rolunu, innovasiya missiyalarını və lokal-dövlət təcrübələri vurğulayır. Aşağıda ən təsirli üç modeli təhlil edəcəyik, hər biri üçün nəzəri əsaslar, praktik təbiqlər və Azərbaycan kontekstində potensialını qeyd edərək.

1.6.1. Missiya yönümlü innovasiya siyasəti (Mission-Oriented Innovation Policy)

Bu model iqtisadçı Mariana Mazzucato tərəfindən 2018-ci ildə təklif edilmiş, lakin 2020-ci illərdə Avropa İttifaqının Horizon Europe proqramı və digər global təşəbbüslərlə geniş tətbiq olunmuşdur. Əsas tezisindən irəli gəlir ki, dövlət təkcə bazar uğurları dəstəkləməməli, əksinə, böyük sosial-iqtisadi missiyalar müəyyənləşdirərək özəl sektoru bu istiqamətə yönəltməlidir. Məsələn, iqlim neytrallığı, yaşıl enerji keçidi və ya sosial bərabərlik kimi missiyalar R&D-dən kommersiyalaşdırma prosesinə qədər bütün innovasiya zəncirini mobilizə edir. Bu, ənənəvi subsidiyalardan fərqli olaraq, riskli sahələrə investisiya cəlb etməklə iqtisadi artımı ekoloji hədəflərlə uzlaşdırır (Mazzucato, 2018).

Avropa Yaşıl Müqaviləsi məhz bu modelə əsaslanır: 2020-ci ildən etibarən AB missiya fondları vasitəsilə 100 milyard avrodan çox məbləği iqlim neytrallığı (2050 hədəfi) üçün yönəldib, özəl şirkətləri (məsələn, Tesla və ya Siemens) bu missiyalara inteqrasiya edib. Nəticədə, 2025-ci ilə qədər AB-də yaşıl innovasiyaların sayı 30% artıb, lakin missiyaların uğuru koordinasiya və monitoring mexanizmlərindən asılıdır. İskoç Milli İnvestisiya Bankı (2020-ci ildə qurulub) isə 2 milyard funt sterlinqlə yaşıl missiyalara dəstək verərək, EMDE-lər üçün nümunə olub.

Azərbaycan üçün bu model xüsusilə aktualdır, çünki ölkənin “Yaşıl Enerji Strategiyası” (2021–2030) neft-qazdan keçidi missiya kimi formalaşıdır. Məsələn, Qarabağ və Şərqi Zəngəzurun “yaşıl zonası” statusu missiya fondları ilə maliyyələşdirilərsə, günəş və külək enerjisi layihələri özəl sektoru cəlb edə bilər. Lakin, missiyaların uğuru üçün hüquqi çərçivənin gücləndirilməsi (məsələn, yaşıl taksonomiya) vacibdir.

1.6.2. Bərpaedici idarəetmə (Regenerative Governance)

Bərpaedici idarəetmə 2020-ci illərdə, əsasən Kate Raworth-un Donut iqtisadiyyatından ilhamlanaraq, inkişaf etmişdir və sadəcə zərərin qarşısını almaqla kifayətlənmir – iqtisadiyyatın biosferi aktiv şəkildə bərpa etməsini tələb edir. Bu model Pamela Mang və Ben Reed kimi ekspertlər tərəfindən təsvir olunur: təbii və sosial sistemlərin qarşılıqlı evolyusiyası vasitəsilə “həyat ifadəsini” artıran idarəetmə. Əsas prinsip – “net zero”dan “net positive”a keçid: karbon tutma (CCS) layihələri, torpaq bərpası və dövrəvi iqtisadiyyat kimi vasitələrlə ekosistemlərin yenidən qurulması (Thomson və Newman, 2020).

2020–2025 dövründə bu model şəhər səviyyəsində tətbiq olunub: Amsterdam və Brüssel Donut çərçivəsində bərpaedici infrastruktur (yaşıl koridorlar, tullantı zero sistemləri) qurub, nəticədə biomüxtəliflik 20% artıb. ABŞ-da isə Filadelfiya kimi zəif iqtisadi rayonlarda bərpaedici yaşıl infrastruktur torpaq qiymətlərini sabitləşdirib və sosial rifahı gücləndirib. 2025-ci ildə BMT-nin Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri çərçivəsində bərpaedici modellər prioritet olub, xüsusilə EMDE-lərdə (məsələn, Afrika torpaq bərpası koridorları).

Azərbaycan üçün bərpaedici idarəetmə Xəzər dənizinin çirklənməsi və Qarabağ torpaqlarının deqradasiyası kimi problemlərə cavab verə bilər. Məsələn, SOCAR-ın CCS pilot layihələri bərpaedici modellə genişləndirilərsə, torpaq bərpası proqramları (orqanik kənd təsərrüfatı) sosial ədaləti təmin edərək, ixrac rəqabət qabiliyyətini artırır. Dörd arquetik stratejiya (təbiət bərpası, sosial yenidən qurma, məsuliyyətli mənbələr) ölkənin yaşıl transformasiyasını sürətləndirə bilər.

1.6.3. Polisentrik iqlim idarəetməsi (Polycentric Climate Governance)

Elinor Ostrom-un 2009-cu ildə təklif etdiyi prinsip 2020-ci illərdə, pandemiya səbəbindən mərkəzi idarəetmənin zəifliyi nəzərə alınaraq, yenidən aktual olmuşdur. Model çoxsaylı qərar qəbul mərkəzlərinin (şəhərlər, regionlar, şirkətlər, QHT-lər) birgə fəaliyyətini vurğulayır: mərkəzi dövlət təzyiqi yerinə, lokal təcrübələrin eksperimentləri və şəbəkələşməsi vasitəsilə daha effektiv nəticələr əldə edilir. Bu, “küresel düşün, lokal fəaliyyət et” prinsipinə əsaslanır və trust əsaslı qaydalara (sanksiyalar və monitorinq) dayanır (Jordan və d., 2015).

2020–2025 dövründə tətbiqlər artıb: Kopenhagen 2025-ci ilə CO2 neytrallığı hədəfinə çatmaq üçün polisentrik sistem qurub, şəhər şəbəkələri (C40) və yerli QHT-lər vasitəsilə emissiyaları 40% azaldıb. ABŞ-da isə federal zəiflik səbəbindən ştat səviyyəsində (Kaliforniya) polisentrik modellər uğurludur, nəticədə iqlim siyasəti daha çevik olmuşdur. 2022-ci ildə iqtisadi eksperimentlər Ostrom-un tezisini təsdiqləyib: lokal qazanc yaradan qruplar qlobal emissiyaları effektiv azaldır.

Azərbaycan üçün polisentrik model CBAM təzyiqində vacibdir: mərkəzi neft siyasəti yerinə, regional mərkəzlər (Abşeron, Qarabağ) və şirkətlər (BP, SOCAR) arasında şəbəkə qurularsa, yaşıl koridorlar (Qafqaz) daha sürətli inkişaf edir. Lakin, koordinasiya üçün məlumat şəbəkələrinin (məsələn, Xəzər monitorinq sistemi) gücləndirilməsi lazımdır.

Beləliklə, yaşıl idarəetmə artıq tək bir nəzəriyyə ilə izah edilə bilməz. Ən uğurlu ölkələr (Danimarka, İsveç, Kosta Rika) bir neçə modeli (ekoloji modernləşmə + çoxsəviyyəli idarəetmə + mission-oriented yanaşma) sintez edərək tətbiq edirlər. Azərbaycan üçün ən real yol ekoloji modernləşmə və çoxsəviyyəli idarəetmə modellərinin kombinasiyasıdır, çünki həm texnoloji sıçrayışa, həm də AI ilə sıx integrasiyaya ehtiyac var.

2. Yaşıl idarəetmənin formaları və onu şərtləndirən əsas səbəblər

Yaşıl iqtisadiyyat üç əsas qaydaya əsaslanır: məhdud məkanda sonsuz genişlənmə mümkün deyil, məhdud resurslar sonsuz artan tələbatı ödəyə bilməz, planetdə bütün proseslər bir-biri ilə qarşılıqlı bağlıdır. Ənənəvi “qəhvəyi iqtisadiyyat” modelindən fərqli olaraq, yaşıl iqtisadiyyat resurs səmərəliliyini, aşağı karbon emissiyasını, dövrü iqtisadiyyat prinsiplərini və biomüxtəlifliyin qorunmasını əsas götürür.

BMT-nin Ətraf Mühitin Mühafizəsi Proqramının (UNEP) ekspertləri “yaşıl” iqtisadiyyatı elə bir təsərrüfat fəaliyyəti kimi xarakterizə edirlər ki, bu fəaliyyət insan rifahını yüksəldir, sosial ədaləti təmin edir və eyni zamanda ətraf mühit üçün riskləri və onun tükənməsini əhəmiyyətli dərəcədə azaldır (UNEP, 2025).

Yaşıl idarəetmə isə bu prinsipləri reallaşdırmaq məqsədilə dövlət, biznes və vətəndaş cəmiyyətinin birgə fəaliyyətini təmin edən çoxsəviyyəli idarəetmə sistemidir. Dövlət səviyyəsində yaşıl vergi islahatı, karbon qiymətləndirməsi, bərpa olunan enerjiyə subsidiyalar, emissiya ticarəti sistemləri və yaşıl dövlət satınalmaları tətbiq olunur. Biznes səviyyəsində korporativ sosial məsuliyyət, ESG hesabatları, ISO 14001 ekoloji idarəetmə standartı və bununla əlaqəli biznes-model-

lər geniş yayılmışdır. Beynəlxalq səviyyədə Paris Sazişi, Avropa Yaşıl Müqaviləsi və UNEP-in Yaşıl İqtisadiyyat Təşəbbüsü əsas koordinasiya mexanizmləridir.

Avropa Yaşıl Müqaviləsi (European Green Deal) Avropa İttifaqının (AI) ən iddialı ekoloji və iqtisadi strategiyalarından biridir (Eckert & Kovalevska, 2021). 2019-cu il dekabrın 11-də Avropa Komissiyası Prezidenti Ursula von der Leyen tərəfindən təqdim edilmiş bu plan, Avropanı 2050-ci ilə qədər ilk iqlim-neytral qitəyə çevirməyi hədəfləyir (Leyen, 2019). Müqavilə sadəcə ətraf mühitin qorunması ilə məhdudlaşmır; o, iqtisadiyyatın, enerji sektorunun, nəqliyyatın və sənayenin tamamilə yenidən qurulmasını nəzərdə tutur. Bu təşəbbüs qlobal iqlim dəyişikliyi böhranı, hava çirklənməsi və resurs tükənməsi kimi problemlərə cavab olaraq yaranıb və Paris İqlim Sazişi kimi beynəlxalq öhdəlikləri dəstəkləyir. Müqavilənin ümumi büdcəsi trilyonlarla avro səviyyəsindədir və o, Avropa İttifaqının geopolitik və iqtisadi gücünü yaşıl transformasiya ilə gücləndirməyi planlaşdırır.

Avropa Yaşıl Müqaviləsinin əsas məqsədi qlobal temperatur artımını 1,5°C həddində saxlamaq və Avropa İttifaqını 2050-ci ilə qədər sıfır xalis istixana qazı emissiyasına nail olmaqdan ibarətdir (Nieto, 2022). Bu, 1990-cı il səviyyəsinə nisbətən emissiyaların 90%-dən çox azaldılması deməkdir. Müqavilənin digər vacib məqsədləri isə aşağıdakılardır:

- İqtisadi artımı resurs istifadəsindən ayırmaq (ing. decoupling): İqtisadi inkişafı ekoloji zərər ilə əlaqələndirmədən təmin etmək, yəni "yaşıl artım" modelinə keçid.

- Sosial ədalət və ədalətli keçid: Zəif regionlar və sosial qruplar (məsələn, kömür mədənlərində yaşayan işçilər) üçün dəstək mexanizmləri yaratmaq, yeni yaşıl iş yerləri açmaq.

- Biomüxtəlifliyin qorunması: 2030-cu ilə qədər torpaq və dəniz ekosistemlərinin 30%-ni qorumaq, pestisidlərin istifadəsini 50% azaltmaq.

- Dövri iqtisadiyyat: Tullantıların minimuma endirilməsi, resurs səmərəliliyinin artırılması və məhsulların tam həyat dövrünün idarə edilməsi.

Bu məqsədlər Avropa İqlim Qanunu (2021-ci il) ilə hüquqi olaraq təsdiqlənmişdir və 2030-cu ilə qədər emissiyaların ən azı 55% azaldılması razılaşdırılmışdır. 2040-cı il üçün isə 90% azalma hədəfi təklif olunur.

Azərbaycan kimi neft-qaz ixracatçı ölkəsi üçün bu Müqavilə həm fürsət, həm də çağırışdır. AB-nin CBAM mexanizmi 2026-cı ildən neft məhsullarına karbon rüsumu tətbiq edəcəyi üçün Azərbaycanın ixrac gəlirləri azalacaq. Buna görə də, Azərbaycanın "Yaşıl Enerji Strategiyası"nın (bərpa olunan enerji, geotermal və külək) Müqavilə ilə uyğunlaşdırılması vacibdir. OECD və AB-nin Şərq Tərəfdaşlığı proqramı çərçivəsində Azərbaycana yaşıl iqtisadiyyata keçid üçün dəstək verilir – məsələn, EBRD vasitəsilə bərpa olunan enerji layihələri maliyyələşdirilir. Bu, Azərbaycanı enerji diversifikasiyası (məsələn, Qafqazda yaşıl koridor) üçün AB ilə yeni əməkdaşlıq imkanları açır.

"Yaşıl" iqtisadiyyat çərçivəsində bir sıra əsas istiqamətlər fərqləndirilir:

1. Bərpa olunan enerji mənbələrinin tətbiqi. Ekoloqların fikrincə, iqlimdə ciddi dəyişikliklərin qarşısını almaq üçün yanacaq kimi istifadə olunan faydalı qazıntıların əhəmiyyətli hissəsi yerin təkində qalmalıdır.

2. Tullantıların idarə olunması sisteminin təkmilləşdirilməsi. Hazırda inkişaf etmiş ölkələrdə hər nəfərə gündə orta hesabla 1–3 kq bərk məişət tullantısı düşür və yalnız ABŞ-da bu göstərici hər on ildən bir 10 faiz artır. Rusiyada isə məişət tullantılarının toplandığı poliqonlar ümumilikdə 2 min kvadrat kilometrədən çox ərazini tutur.

3. Su ehtiyatlarının idarə olunması sisteminin təkmilləşdirilməsi. Hal-hazırda dünya əhalisinin hər altıncı hissəsi içməli su çatışmazlığı ilə üzləşir.

4. "Təmiz" (dayanıqlı, yaşıl) nəqliyyatın inkişaf etdirilməsi. UNEP-in təşəbbüsləri xüsusi ilə şəxsi avtomobillərə tələbatı azaltmaqla ümumi mobilliyə zərər yetirmədən nəqliyyat yükünü optimallaşdırmağa yönəlmişdir.

5. Kənd təsərrüfatında orqanik əkinçilik. Bu yanaşma herbisidlərin, pestisidlərin, kimyəvi zəhərləyici maddələrin və süni gübrələrin istifadəsindən imtinanı nəzərdə tutur. Orqanik kənd təsərrü-

fatı məhsulları GMO tətbiq olunmadan yetişdirilir, E-əlavələrdən istifadə edilmədən emal olunur və təbii olmayan maddələrlə təmasdan uzaq şəraitdə saxlanılır.

6. Mənzil-kommunal təsərrüfatında enerji səmərəliliyinin artırılması. Səmərəsiz istilik izolyasiyası və istilik təchizatı sistemləri ilə təchiz olunmuş yaşayış kompleksləri böyük həcmdə istilik itkisinə səbəb olur.

7. Ekosistemlərin qorunması və effektiv idarə edilməsi. İnsan fəaliyyətinin biosferdə yaratdığı çoxsaylı təsirlər nəticəsində ekoloji tarazlığın pozulması və ekoloji böhran riski meydana çıxır.

Sadələnən “yaşıl” iqtisadiyyat istiqamətləri aşağıdakı prinsiplərə əsaslanır:

- ədalət prinsipi (bərabərlik);
- hörmət prinsipi (hamı üçün rifah və tərəqqi təminatı);
- ehtiyatlılıq prinsipi (planetin daşıma qabiliyyətinin və ekoloji yüklənmə hədlərinin nəzərə alınması);
- iştirakçılıq prinsipi (qərarların qəbulunda cəmiyyətin müxtəlif qruplarının iştirakının təmin edilməsi);
- idarəetmə və hesabatlılıq prinsipi (idarəetmə proseslərinin şəffaflığı və cavabdehlik);
- iqtisadi, sosial və ekoloji dayanıqlıq prinsipi;
- səmərəlilik prinsipi (istehsal və istehlak proseslərinin optimal təşkili və sabitliyi);
- nəsillərarası əlaqə prinsipi (gələcək nəsillərin rifahını qorumağa yönəlmiş investisiya yanaşması).

Beləliklə, “yaşıl” iqtisadiyyatın əsas xüsusiyyətləri aşağıdakılardır:

- təbii resurslardan səmərəli istifadə;
- təbii kapitalın qorunması və artırılması;
- çirklənmənin azaldılması və aşağı karbon emissiyaları;
- biomüxtəlifliyin itirilməsinin qarşısının alınması;
- gəlir və məşğulluğun artırılması;
- ümumilikdə isə ətraf mühitə antropogen təsirin azaldılması.

Aydındır ki, bu xüsusiyyətlər müasir iqtisadi inkişaf modelinin əsas parametrləri ilə ziddiyyət təşkil edir.

Yaşıl idarəetmənin zəruriliyini yaradan əsas səbəblər aşağıdakılardır (Loknath & Azeem, 2017). Birincisi, resurs tükənməsi və ekoloji həddə çatmaqdır. İkincisi, iqlim dəyişikliyi: IPCC-nin 2022-ci il hesabatına görə, 1,5°C həddini keçməmək üçün 2030-cu ilə qədər global emissiyalar 45 faiz azalmalıdır. Üçüncüsü, ənənəvi iqtisadi göstəricilərin qeyri-kamilliyidir: ÜDM ekoloji və sosial xərcləri nəzərə almır, buna görə də “Yaşıl ÜDM”, “Həqiqi Tərəqqi Göstəricisi” kimi alternativ indekslər tətbiq edilir. Dördüncüsü, sosial ədalət tələbidir: yaşıl keçid 2030-cu ilə qədər 24 milyon yeni iş yeri yaradacaq (ILO, 2025). Beşincisi, texnoloji sıçrayışdır: bərpa olunan enerji artıq bir çox regionda ənənəvi enerjiden ucuzdur (IRENA, 2025).

İqtisadiyyatın “yaşıllaşdırılması” üçün dövlətlər tərəfindən istifadə oluna biləcək bəzi alətləri qeyd edək:

- yeni yaradılan “yaşıl” müəssisələr üçün subsidiya, vergi güzəştləri və vergi təvilləri şəklində dəstək;
- prioritet sahələrin inkişafı üçün nizamnamə kapitalında dövlətin pay iştirakına əsaslanan maddi dəstək;
- “Yaşıl” müəssisələrin istehsal prosesinin bütün mərhələlərində fəaliyyətinə dövlət nəzarətinin gücləndirilməsi;
- zərərli emissiyalara kvota ticarəti mexanizminin tətbiqi;
- mənəvi və fiziki cəhətdən köhnəlmiş avadanlıqların müasir və enerji səmərəli texnologiyalarla əvəz edilməsi;
- tullantıların utilizasiyası və təkrar emalı üzrə dövlət proqramlarının yaradılması;

- ekoloji cəhətdən təmiz texnologiyalar sahəsində daha çox sayda dövlət təqaüdü və təhsil grantlarının ayrılması.

Əlbəttə, qlobal iqtisadiyyatın “yaşıllaşdırılması” prosesində müəyyən risklər və problemlərin meydana çıxması qaçılmazdır. “Yaşıl” iqtisadiyyata keçid dünya liderlərinin, vətəndaş cəmiyyəti institutlarının və aparıcı şirkətlərin uzlaşdırılmış söylərini tələb edir. Siyasi qərarvericilər və onların seçiciləri isə ənənəvi sərvət, tərəqqi və rifah göstəricilərinin yenidən düşünülməsi və yenidən qiymətləndirilməsi istiqamətində ardıcıl söylər göstərməlidirlər.

Beləliklə, yaşıl idarəetmə sadəcə ekoloji siyasət deyil, iqtisadi inkişafın tamamilə yeni modelidir. Onun uğuru siyasi iradə, texnoloji innovasiya və cəmiyyətin dəstəyindən asılıdır. Neft-qaz ixracından asılı olan ölkələr, o cümlədən Azərbaycan üçün yaşıl idarəetməyə keçid həm risk, həm də iqtisadi diversifikasiya üçün unikal fürsətdir.

NƏTİCƏ

Müasir dünyada iqtisadi artım artıq əvvəlki kimi davam edə bilməz. Ənənəvi “qəhvəyi iqtisadiyyat” modeli təbii kapitalı sürətlə məhv edir və planetin daşıma qabiliyyətinin həddinə çatmışıq. Yaşıl idarəetmə və yaşıl iqtisadiyyat bu gün sadəcə ekoloji seçim deyil, iqtisadi və sosial sağ qalma zərurətidir. Avropa Yaşıl Müqaviləsi kimi qlobal lider təşəbbüslər artıq yeni qlobal standartlar müəyyənləşdirir və bu standartlara uyğunlaşmayan ölkələr beynəlxalq bazarlarda rəqabət qabiliyyətini itirəcək. Azərbaycan kimi neft-qaz asılılığı yüksək olan ölkələr üçün 2026-cı ildən qüvvəyə minəcək CBAM (karbon sərhəd rüsumu) mexanizmi ixrac gəlirlərində ciddi azalmaya səbəb olacaq. Buna görə də yaşıl idarəetməyə keçid artıq təxirəsalınmaz strateji məsələdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Eckert, E., & Kovalevska, O. (2021). Sustainability in the European Union: Analyzing the discourse of the European green deal. *Journal of risk and financial management*, 14(2), 80.
2. Hooghe, L., Marks, G., & Schakel, A. (2010). *The rise of regional authority: A comparative study of 42 democracies*. Routledge.
3. Güney, T. (2017). Governance and sustainable development: How effective is governance? *The Journal of International Trade & Economic Development*, 26(3), 316-335.
4. IEA 2025. <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2025>
5. ILO 2025. <https://www.ilo.org/>
6. Jordan, A.J., Huitema, D., Hildén, M., Van Asselt, H., Rayner, T.J., Schoenefeld, J.J., ... & Boasson, E.L. (2015). Emergence of polycentric climate governance and its future prospects. *Nature Climate Change*, 5(11), 977-982.
7. Leydesdorff, L., & Etzkowitz, H. (1998). Triple Helix of innovation: introduction. *Science and public policy*, 25(6), 358-364.
8. Loknath, Y., & Azeem, B. A. (2017, October). Green management—concept and strategies. In *National conference on marketing and sustainable development* (Vol. 13, No. 14, pp. 688-702).
9. Mazzucato, M. (2018). Mission-oriented innovation policies: challenges and opportunities. *Industrial and corporate change*, 27(5), 803-815.
10. Nieto, M. (2022). Whatever it takes to reach net zero emissions around 2050 and limit global warming to 1.5 c: the cases of United States, China, European Union and Japan. *BAFFI CAREFIN Centre Research Paper*, (2022-170).
11. OECD 2025. https://www.oecd.org/en/publications/2025/06/government-at-a-glance-2025_70e14c6c/full-report/governing-for-the-green-transition_075e9a83.html
12. Raworth, K. (2018). *Doughnut economics: Seven ways to think like a 21st century economist*. Chelsea Green Publishing.

13. Thomson, G., & Newman, P. (2020). Cities and the Anthropocene: Urban governance for the new era of regenerative cities. *Urban Studies*, 57(7), 1502-1519.
14. UNEP 2025. <https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2025>
15. von der Leyen, U. (2019). New European Commission President Ursula von der Leyen on Her Priorities. *POPULATION AND DEVELOPMENT REVIEW*, 45(3), 687-688.
16. York, R., Rosa, E.A., & Dietz, T. (2010). Ecological modernization theory: Theoretical and empirical challenges. In *The International Handbook of Environmental Sociology*, Second Edition. Edward Elgar Publishing.
17. Zhong, J., & Pei, J. (2024). Carbon border adjustment mechanism: a systematic literature review of the latest developments. *Climate Policy*, 24(2), 228-242.

F.G.Ahmedov

head teacher, Azerbaijan State University of Economics

M.M.Mammadli

master student, Azerbaijan State University of Economics

The essence, forms and main reasons of green management

Abstract

The contemporary global economic development model is characterized by the intensive exploitation of natural resources and the rapid degradation of ecological systems. Projections by the OECD and international organizations indicate that if current production and consumption trends remain unchanged, a significant portion of the biosphere will be irreversibly destroyed by 2050. Under these circumstances, the green economy and its implementation mechanism - green management - have emerged as alternative concepts of sustainable development. The green economy aims to reconcile economic growth with the preservation of natural capital and is based on principles such as resource efficiency, low carbon emissions, and the circular economy. Green management, in turn, functions as an institutional framework ensuring coordinated action among the state, businesses, and civil society. The article analyses the goals of the European Green Deal and its role in global green transformation. Strategic directions such as achieving climate neutrality by 2050, reducing emissions, conserving biodiversity, ensuring efficient use of resources, and promoting a socially just transition are discussed in detail. Particular attention is given to the CBAM mechanism, whose implementation starting in 2026 creates new economic challenges and transformation needs for Azerbaijan as an oil-gas exporting country. The article demonstrates that green management is not merely an environmental policy but a comprehensive governance model essential for economic diversification, energy security, social welfare, and enhanced competitiveness.

Keywords: *green economy, green management, European Green Deal, climate neutrality, circular economy, resource efficiency, CBAM, environmental policy, sustainable development, energy transformation, Azerbaijan economy.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-586-591>

F.M.Məmmədova
müəllim, Azərbaycan Əmək və Sosial Münasibətlər Akademiyası
firanam@mail.ru

Məqalə redaksiyaya daxil olub 21.01.2026

The article was received by editorial board on 21.01.2026

Статья принята к печати 21.01.2026

MAKSİMUM OXŞARLIQ METODUNUN RİYAZİ ARXİTEKTURASI VƏ EKONOMETRİK MODELİRDƏ ASİMPOTİK EFFEKTİVLİYİ

Xülasə

Müasir ekonometrikanın nəzəri və tətbiqi inkişaf mərhələsində parametr qiymətləndirmə metodları arasında Maksimum Oxşarlıq Metodu (Maximum Likelihood Estimation – MLE) xüsusi yer tutur. Bu metod ehtimal nəzəriyyəsinin fundamental prinsiplərinə əsaslanaraq müşahidə olunan seçmənin yaranma mexanizmini parametrik çərçivədə modelləşdirir və həmin parametrlərin ən mümkün qiymətlərini optimallaşdırma vasitəsilə müəyyən edir. Məqalədə Maksimum Oxşarlıq Metodunun riyazi arxitekturası sistemli şəkildə təhlil olunur, likelihood və log-likelihood funksiyalarının quruluşu, skor funksiyası, Fişer informasiya matrisi və Cramer–Rao aşağı sərhədi kontekstində onun nəzəri əsasları araşdırılır. Eyni zamanda, Maksimum Oxşarlıq Metodu qiymətləndiricilərinin qərəzsizlik, konsistentlik, asimptotik normallıq və effektivlik xüsusiyyətləri formal şəkildə şərh olunur. Tədqiqat çərçivəsində xətti və qeyri-xətti ekonometrik modellərdə, o cümlədən Logit, Probit, Poisson və zaman sırası modellərində Maksimum Oxşarlıq yanaşmasının tətbiq mexanizmi geniş şəkildə izah edilir. Ən Kiçik Kvadratlar Metodu metodu ilə müqayisəli təhlil aparılaraq Maksimum Oxşarlıq Metodunun üstünlükləri və məhdudiyyətləri müəyyənəldirilir. Nəticə etibarilə göstərilir ki, Maksimum Oxşarlıq Metodu müasir ekonometrik modelləşmədə yüksək asimptotik effektivlik təmin edən universal metodoloji platforma rolunu oynayır.

Açar sözlər: maksimum oxşarlıq metodu, Likelihood funksiyası, Fişer informasiya matrisi, asimptotik normallıq, ekonometrik modellər, parametr qiymətləndirmə.

Ekonometrika iqtisadi nəzəriyyənin riyazi-statistik metodlar vasitəsilə empirik yoxlanmasını təmin edən elmi istiqamət kimi XX əsrin əvvəllərindən etibarən formalaşmağa başlamışdır. Xüsusilə Ragnar Frisch və Jan Tinbergen tərəfindən aparılan ilkin tədqiqatlar iqtisadi proseslərin riyazi modelləşdirilməsi üçün metodoloji baza yaratmışdır. Sonrakı dövrdə Trygve Haavelmo ehtimal nəzəriyyəsinə əsaslanan yanaşmanı ekonometrik analizə tətbiq etməklə parametr qiymətləndirmənin yeni mərhələsini başlatmışdır. Məhz bu kontekstdə Maksimum Oxşarlıq Metodu statistik qiymətləndirmənin ən sistemli və nəzəri cəhətdən əsaslandırılmış alətlərindən biri kimi ön plana çıxmışdır.

Ən Kiçik Kvadratlar Metodu xətti modellər üçün optimal xüsusiyyətlərə malik olsa da, qeyri-xətti və paylanma fərziyyələrinə əsaslanan modellərdə onun imkanları məhdudlaşır. Belə hallarda ehtimal funksiyasının birbaşa optimallaşdırılmasına əsaslanan Maksimum Oxşarlıq yanaşması daha ümumi və elastik metod kimi çıxış edir. Maksimum Oxşarlıq Metodu yalnız xətti deyil, həm də diskret seçim modelləri, say modelləri və zaman sırası strukturlarında parametr qiymətləndirməsinin əsas mexanizmi kimi tətbiq olunur.

Maksimum Oxşarlıq Metodu müşahidə olunan seçmənin yaranma mexanizmini ehtimal çərçivəsində modelləşdirərək, parametr vektorunun ən mümkün qiymətlərini müəyyən etməyə imkan

verir. Başqa sözlə parametrlərin ən mümkün qiymətlərini ehtimal funksiyasının maksimumu əsasında tapmaq metodu kimi də adlandırmaq olar. Bu yanaşma həm nəzəri, həm də empirik iqtisadi tədqiqatlarda geniş istifadə olunur.

Maksimum Oxşarlıq Metodunun əsas məqsədi müşahidə olunan məlumatı “ən yaxşı izah edən” parametr dəyərlərini seçməkdir.

Müasir statistik nəzəriyyədə Maksimum Oxşarlıq Metodu aşağıdakı səbəblərə görə xüsusi əhəmiyyət daşıyır:

1. **Asimptotik effektivlik** təmin edir və böyük nümunələrdə Maksimum Oxşarlıq Metodu qiymətləndiriciləri Cramér–Rao sərhədinə yaxınlaşır.

2. **İnvariantlıq xüsusiyyəti** sayəsində parametr transformasiyalarına qarşı davamlıdır.

3. **Böyük nümunələrdə normal paylanmaya yaxınlaşma** Maksimum Oxşarlıq Metodu statistikasını sadələşdirir və ehtimalları interpretasiya etməyə imkan verir.

Ümumi parametrik modellər üçün universal tətbiq imkanı təqdim edir, xətti, qeyri-xətti, diskret seçim, say və zaman sırası modellərində istifadə oluna bilər.

Məqalənin əsas məqsədi Maksimum Oxşarlıq Metodunun riyazi strukturunu sistemli şəkildə təqdim etmək, onun nəzəri xüsusiyyətlərini formal şəkildə əsaslandırmaq və ekonometrik modellərdə asimptotik effektivliyini elmi müstəvidə təhlil etməkdir.

Belə ki, Maksimum Oxşarlıq Metodu statistikanın və ekonometrikanın fundamental alətlərindən biri kimi uzun tarixi inkişaf keçmişdir. İlk olaraq Ragnar Friş və Jan Tinbergen XX əsrin əvvəllərində iqtisadi proseslərin riyazi modelləşdirilməsi sahəsində ilkin tədqiqatlar aparmış və parametr qiymətləndirmənin metodoloji bazasını formalaşdırmışlar. Sonrakı mərhələdə Trygve Havelmo ehtimal nəzəriyyəsinə əsaslanan yanaşmanı ekonometrik analizə tətbiq edərək, parametr qiymətləndirmənin nəzəri əsaslarını daha da genişləndirmişdir.

Ədəbiyyat araşdırmaları göstərir ki, Maksimum Oxşarlıq Metodu həm nəzəri, həm də tətbiqi səviyyədə bir çox üstünlüklərə malikdir. Məsələn, Cameron və Trivedi (2010), iqtisadi modellərdə Maksimum Oxşarlıq Metodunun diskret seçim, say və zaman sırası modellərində optimal qiymətləndirmə təmin etdiyini qeyd edir. Greene (2018) isə qeyri-xətti modellərdə Maksimum Oxşarlıq Metodunun üstünlüyünü xətti OLS metodları ilə müqayisədə ətraflı təhlil etmişdir.

Empirik tədqiqatlarda Maksimum Oxşarlıq Metodunun tətbiqi geniş yayılmışdır:

- Logit və Probit modelləri seçim qərarlarının təhlilində geniş istifadə olunur (Wooldridge, 2016).

- Poisson və say modelləri mikroiqisadi məlumatlarda nadir hadisələrin təhlilində əsas qiymətləndirmə metodu kimi çıxış edir (Cameron & Trivedi, 1998).

- ARIMA və zaman sırası modelləri makroiqtisadi göstəricilərin proqnozlaşdırılmasında Maksimum Oxşarlıq Metodu tətbiqi mühüm rol oynayır (Box, Jenkins & Reinsel, 2015).

Maksimum Oxşarlıq Metodunun Riyazi Arxitekturası

Maksimum Oxşarlıq Metodu parametr qiymətləndirməni likelihood funksiyasının optimallaşdırılması yolu ilə həyata keçirir. Başqa sözlə maksimum oxşarlıq metodu parametrin elə qiymətini müəyyən edir ki, loqarifmik oxşarlıq funksiyası maksimum qiymət alsın.

Tutaq ki, $Y = \{Y_1, Y_2, Y_3, \dots, Y_n\}$ müstəqil və eyni paylanmaya malik müşahidələrdir və onların ehtimal sıxlıq funksiyası

$$\theta \in \Theta \subseteq \mathbb{R}^k$$

ilə verilir, burada θ lazım olan parametr vektoru olsun.

Maksimum oxşarlıq metodu statistik modelin parametrini, müşahidə olunan seçmənin yaranma ehtimalını maksimum edən log-likelihood funksiyasının maksimum nöqtəsi kimi müəyyən edir. Likelihood funksiyası adlanan funksiyanın analitik forması aşağıdakı kimidir:

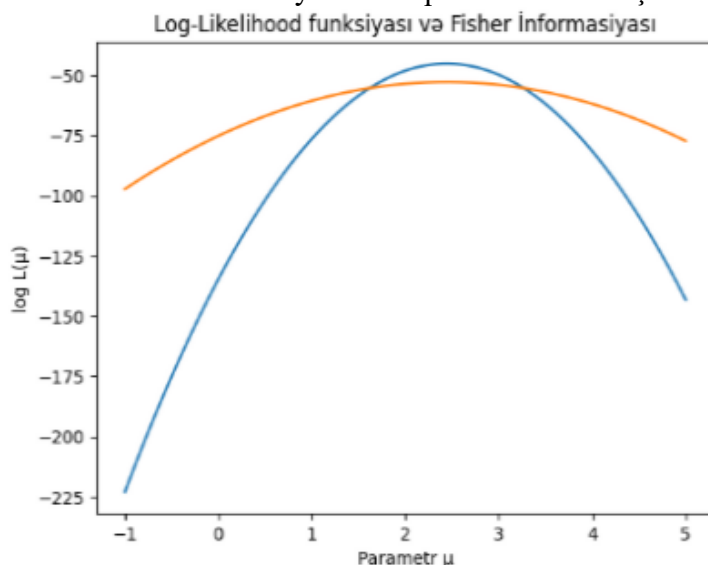
$$L(\theta) = \prod_{i=1}^n f(Y_i; \theta)$$

Bu funksiyanın maksimumunu tapmaq məqsədilə log-likelihood funksiyasından istifadə olunur:

$$l(\theta) = \sum_{i=1}^n \log f(Y_i; \theta)$$

Log-likelihood funksiyası hesablamaları sadələşdirir və diferensial əməliyyatlarda daha əlverişli rol oynayır.

Aşağıdakı qrafikdə Likelihood funksiylarının qrafikləri verilmişdir.



- - Böyük Fişer informasiyası
- - Kiçik Fişer informasiyası

Qrafikdən aydın olurki, ayrılərdən biri daha kəskindir və yaxud parabolanın qolları sıxılıb. Bunu belə izah etmək olar:

$$I(\mu) = \frac{n}{\sigma^2}$$

$$\sigma=1 \text{ olduqda } I(\mu) = \frac{n}{\sigma^2} = n$$

$$\sigma=2 \text{ olduqda } I(\mu) = \frac{n}{\sigma^2} = \frac{n}{4}$$

olar.

Deməli, $\sigma=1$ olduqda əyri daha kəskin – daha effektiv qiymətləndirmə verir.

Skor Funksiyası və Fişer İnformasiya Matrisi

Maksimum Oxsarlıq Metodu qiymətləndiricisi $\hat{\theta}$ log-likelihood funksiyaının tərtibi sıfır olduğu nöqtədə tapılır:

$$U(\theta) = \frac{\partial l(\theta)}{\partial \theta} = 0$$

Skor funksiya $U(\theta)$ model parametrinə dair həssaslığı ölçür, Fişer informasiya matrisi isə bu həssaslığın dispersiyasını ifadə edərək parametr qiymətləndirilməsinin dəqiqliyini müəyyən edir.

Fişer informasiya matrisi parametrin dəqiqliklə qiymətləndirilməsində əsas rol oynayır:

$$I(\theta) = E \left[\frac{\partial^2 l(\theta)}{\partial \theta \partial \theta'} \right],$$
$$\text{Var}(\hat{\theta}) \approx I^{-1}(\theta)$$

Bu matris Maksimum Oxşarlıq Metodu asimptotik dispersiyasını təyin edir:

Maksimum Oxşarlıq Metodu qiymətləndiriciləri böyük nümunələr üçün qərəzsizlik və konsistentlik, asimptotik normallıq, asimptotik normallıq xüsusiyyətlərə malikdir.

Maksimum Oxşarlıq Metodu Xətti və Qeyri-Xətti ekonometrik modellərdə tətbiqi mövcuddur.

Belə ki, xətti modellərdə Maksimum Oxşarlıq Metodu qiymətləndiricisi Ən kiçik kvadratlar metodu ilə üst-üstə düşür, qeyri-xətti modellərdə isə ehtimal funksiyasının optimallaşdırılması əsas metod kimi qəbul olunur.

Maksimum Oxşarlıq Metodunun qiymətləndiricisi- parametri təxmin etmək üçün istifadə olunan qayda və ya funksiyadır. Yəni qiymətləndirici özü stokastik funksiyadır, çünki o, məlumatın (seçmənin) dəyişməsinə bağlıdır.

Bu metod ehtimal nəzəriyyəsinin fundamental prinsiplərinə əsaslanaraq müşahidə olunan verilənlərin yaranma mexanizmini parametrik çərçivədə modelləşdirir və həmin parametrlərin ehtimala görə ən uyğun qiymətlərini optimallaşdırma vasitəsilə müəyyən edir.

Bu məqalədə Maksimum Oxşarlıq Metodu statistik qiymətləndirmənin ən sistemli və nəzəri cəhətdən əsaslandırılmış alətlərindən biri kimi ön plana çıxmışdır.

Ən Kiçik Kvadratlar Metodu (Ordinary Least Squares – OLS) xətti modellər üçün optimal xüsusiyyətlərə malik olsa da, real iqtisadi proseslərin qeyri-xətti və paylanma fərziyyələrinə əsaslanan strukturlarında onun imkanları məhdudlaşır. Belə hallarda ehtimal funksiyasının birbaşa optimallaşdırılmasına əsaslanan Maksimum Oxşarlıq Metodu universal və elastik metod kimi çıxış edir. Bu metod yalnız xətti yox, həm də diskret seçim modelləri, say modelləri və zaman sırası strukturlarında parametr qiymətləndirmənin əsas mexanizmi kimi tətbiq olunaraq müasir statistik nəzəriyyədə Maksimum Oxşarlıq Metodu xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

Parametrin maksimum oxşarlıq qiymətləndiricisi log-likelihood funksiyasının birinci törəməsinin sıfıra bərabər olduğu və ikinci törəməsinin mənfi olduğu nöqtədə əldə edilir. Maksimum Oxşarlıq Metodu üçün qeyd olunan asimptotik effektivliyin təmini, invariantlıq xüsusiyyəti, böyük seçmələrdə normal paylanmaya yaxınlaşma, informasiya nəzəriyyəsi ilə sıx əlaqə, ümumi parametrik modellər üçün universal tətbiq imkanı anlayışı onun tətbiq sahələrinin sayını da artırır. Maksimum Oxşarlıq Metodunun statistik effektivliyini məsələsi mövcuddur ki, bu məsələni izah etmək üçün Fişer informasiya matrisini bilmək vacibdir.

Belə ki: bu matris Maksimum Oxşarlıq Metodu qiymətləndiricilərinin parametrləri nə qədər dəqiq təxmin edə biləcəyini ölçən mərkəzi anlayışdır, başqa sözlə “parametrlər haqqında məlumatın ölçüsü” kimi başa düşülür. Maksimum Oxşarlıq Metodunun qiymətləndiricilərinin ən güclü xüsusiyyətləri onların asimptotik davranışlarıdır. Yəni nümunə həcmi böyüdükcə Maksimum Oxşarlıq Metodun həqiqi parametrlərlə sıxlaşır, asimptotik olaraq isə normal paylanmaya malikdir.

Fisher İnformasiya və Standart Səhvlər

Statistik qiymətləndirmə nəzəriyyəsində parametrin dəqiqliyini müəyyən edən əsas anlayışlardan biri Fişer informasiya kəmiyyətidir. Fişer informasiyası model parametrinə dair müşahidə olunan verilənlərin nə dərəcədə informasiya daşdığını ölçür və bu informasiya birbaşa qiymətləndiricinin dispersiyası ilə əlaqəlidir. Xüsusilə maksimum oxşarlıq metodunda Fişer informasiya matrisi qiymətləndiricinin asimptotik kovarians strukturunu müəyyən edən fundamental anlayışdır.

Məlumdur ki, maksimum oxşarlıq qiymətləndiricisi böyük seçmə həddində asimptotik normal paylanmaya malikdir. Bu halda qiymətləndiricinin kovarians matrisi Fişer informasiya matrisinin tərsinə bərabər olur. Riyazi olaraq bu əlaqə aşağıdakı şəkildə ifadə olunur:

$$Var(\hat{\theta}) \approx I^{-1}(\theta)$$

Bu nəticə göstərir ki, Fişer informasiyası artdıqca qiymətləndiricinin dispersiyası azalır. Dispersiyanın kvadrat kökü isə standart səhv adlanır. Beləliklə, bir parametrlə üçün standart səhv aşağıdakı kimi ifadə edilir. Bu bərabərlik Fişer informasiyası ilə standart səhv arasında tərs asılılığın mövcud olduğunu göstərir.

Başqa sözlə, model parametrlərinə dair məlumat nə qədər çoxdursa, qiymətləndirmə bir o qədər dəqiq olur və standart səhv azalır. Normal paylanma nümunəsində bu əlaqə xüsusilə aydın görünür. Əgər müşahidələr $N(\mu, \sigma^2)$ paylanmasına malikdirsə və dispersiya məlumdursa, Fişer informasiyası $I(\mu, \frac{n}{\sigma^2})$ formasında ifadə olunur. Bu halda orta qiymətin standart səhvi

$$SE(\hat{\mu}) = \sqrt{\frac{1}{I(\theta)}}$$

şəklində alınır ki, bu da Fişer informasiyasının artması (yəni seçmə həcmnin böyüməsi və ya dispersiyanın azalması) ilə standart səhvin kiçildiyini nümayiş etdirir. Nəticə etibarilə, Fisher informasiya matrisi qiymətləndiricinin dəqiqliyini ölçən əsas mexanizm rolunu oynayır, standart səhv isə bu dəqiqliyin praktik ifadəsidir. Bu iki anlayış birlikdə statistik qiymətləndirmənin etibarlılığını və effektivliyini xarakterizə edir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Hüseynov, Ə.Ə. (2012). Ehtimal nəzəriyyəsi və riyazi statistika. Bakı: Elm nəşriyyatı.
2. Kazımov, F.S. (2015). Riyazi statistikanın əsasları. Bakı: Bakı Universiteti nəşriyyatı.
3. Məmmədov, R.A. (2010). Ehtimal nəzəriyyəsi və statistik metodlar. Bakı: Çarşıoğlu nəşriyyatı.
4. Əliyev, V.H. (2018). Statistik qiymətləndirmə nəzəriyyəsi. Bakı: Elm və Təhsil nəşriyyatı.
5. Qasımov, S.M. (2016). Riyazi statistika məsələləri və onların həlli üsulları. Bakı: ADPU nəşriyyatı.
6. Süleymanov, M.H. (2014). Ehtimal nəzəriyyəsi və tətbiqləri. Bakı: Bakı Dövlət Universiteti nəşriyyatı.
7. İbrahimov, T.İ. (2019). Parametrik statistik modellər və maksimum oxşarlıq metodu. Bakı: Elm və Təhsil nəşriyyatı.
8. Amemiya, T. (1985). Advanced Econometrics. Harvard University Press.
9. Casella, G., & Berger, R.L. (2002). Statistical Inference (2nd ed.). Duxbury.
10. Greene, W.H. (2018). Econometric Analysis (8th ed.). Pearson.
11. Hayashi, F. (2000). Econometrics. Princeton University Press.
12. Hamilton, J.D. (1994). Time Series Analysis. Princeton University Press.
13. Wooldridge, J.M. (2010). Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data. MIT Press.
14. Lehmann, E.L., & Casella, G. (1998). Theory of Point Estimation (2nd ed.). Springer.
15. Pagan, A., & Ullah, A. (1999). Nonparametric Econometrics. Cambridge University Press.
16. McFadden, D. (1973). Conditional Logit Analysis of Qualitative Choice Behavior. In P. Zarembka (Ed.), *Frontiers in Econometrics* (pp. 105-142). Academic Press.
17. Greene, W.H. (2012). Econometric Analysis (7th ed.). Prentice Hall.

F.M.Mammadova
PhD in Mathematics
Azerbaijan Academy of Labor and Social Relations
ORCID ID 0009-0001-2256-5665

**Mathematical architecture of the maximum similarity method and asymptotic efficiency
in econometric models**

Abstract

Among the parameter estimation methods in the theoretical and applied development of modern econometrics, the Maximum Likelihood Estimation (MLE) occupies a special place. Based on the fundamental principles of probability theory, this method models the mechanism of the observed sample formation in a parametric framework and determines the most likely values of these parameters through optimization. The article systematically analyzes the mathematical architecture of the Maximum Likelihood Method, examines its theoretical foundations in the context of the structure of the likelihood and log-likelihood functions, the score function, the Fisher information matrix and the Cramer–Rao lower bound. At the same time, the unbiasedness, consistency, asymptotic normality and efficiency properties of the Maximum Likelihood Method estimators are formally interpreted. The study broadly explains the application mechanism of the Maximum Likelihood approach in linear and nonlinear econometric models, including Logit, Probit, Poisson and time series models. A comparative analysis with the Least Squares Method is conducted to determine the advantages and limitations of the Maximum Likelihood Method. As a result, it is shown that the Maximum Similarity Method serves as a universal methodological platform that provides high asymptotic efficiency in modern econometric modeling.

Keywords: maximum likelihood method, likelihood function, Fisher information matrix, asymptotic normality, econometric models, parameter estimation.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-592-597>

M.S.Zeynalova
dissertant, Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Məqalə redaksiyaya daxil olub 19.01.2026

The article was received by editorial board on 19.01.2026

Статья принята к печати 19.01.2026

AZƏRBAYCANIN YÜNGÜL SƏNAYESİNDƏ ENERJİ İSTEHLAKI VƏ İNVESTİSIYALARIN İSTEHSAL DİNAMİKASINA TƏSİRİNİN EMPİRİK TƏHLİLİ

Xülasə

Bu tədqiqat Azərbaycanda yüngül sənaye sektorunda istehsal həcmi, enerji istehlakı və investisiyalar arasında qarşılıqlı əlaqələrin daha dərinədən öyrənilməsinə həsr olunmuşdur. Müasir dövrdə sənayenin inkişafı yalnız istehsalın artımı ilə deyil, həm də resurslardan səmərəli istifadə ilə qiymətləndirildiyi üçün bu məsələnin aktuallığı xüsusilə artır. Yüngül sənaye sektoru isə çevikliyi və bazar dəyişikliklərinə həssaslığı ilə seçildiyindən bu istiqamətdə aparılan araşdırmalar praktik baxımdan da mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Tədqiqatın empirik hissəsində 2007–2024-cü illəri əhatə edən statistik məlumatlar əsasında sektorun inkişaf dinamikası təhlil edilmişdir. Nəticələr göstərir ki, istehsal həcmi ümumi olaraq artım meyli nümayiş etdirsə də, bu artım hər zaman sabit xarakter daşımır və müəyyən dövrlərdə kəskin dəyişmələrlə müşayiət olunur. Xüsusilə 2015-ci il və pandemiya dövrü kimi mərhələlərdə iqtisadi şokların təsiri açıq şəkildə hiss olunur.

Enerji istehlakı ilə istehsal arasındakı əlaqə birmənalı deyil. Bəzi illərdə istehsal artımı ilə paralel olaraq enerji istifadəsi də artır, digər hallarda isə enerji sərfi daha sabit qalır. Bu vəziyyət enerji intensivliyinin zamanla dəyişdiyini və müəyyən dövrlərdə nisbi azalma tendensiyasının mövcud olduğunu göstərir. İnvestisiyaların dinamikası isə daha dəyişkən olub və onların təsiri çox vaxt gecikmiş şəkildə özünü göstərir.

Ekonometrik təhlildə logaritmik dəyişənlərdən istifadə edilmiş, zaman sıralarının xüsusiyyətləri ADF testləri vasitəsilə yoxlanılmışdır. Nəticələr dəyişənlərin qarışıq integrasiya dərəcəsinə malik olduğunu göstərmiş və bu da ARDL–ECM modelinin tətbiqini əsaslandırılmışdır.

Ümumilikdə, tədqiqatın nəticələri göstərir ki, yüngül sənaye sektorunda istehsalın formalaşması çoxfaktorlu prosesdir və enerji, investisiya və qiymət dəyişiklikləri bu prosesa müxtəlif istiqamətlərdə təsir edir. Bu isə sektorun daha səmərəli inkişafı üçün kompleks yanaşmanın vacibliyini ortaya qoyur.

Açar sözlər: *yüngül sənaye, enerji istehlakı, investisiyalar, istehsal həcmi, enerji intensivliyi, ekonometrik təhlil, ARDL modeli, sənaye inkişafı.*

GİRİŞ

Qlobal dəyər zəncirlərində rəqəbətliliyin əsas şərtlərindən biri resurslardan səmərəli istifadənin təmin olunmasıdır. Enerji qiymətlərində şok dəyişmələr, su ehtiyatlarına təzyiqlər və karbonsuzlaşma gündəliyi yüngül sənaye kimi əməktutumlu sahələrdə resurslara-qənaət texnologiyalarının (RQT) yayılmasını prioritetə çevirir. Azərbaycan kontekstində tekstil, geyim və dəri-ayaqqabı alt-sektorları qeyri-neft ixracının şaxələndirilməsi üçün aparıcı potensiala malikdir. Lakin rəqəbat üstünlüyünün qorunması material (MI), enerji (EI) və su (WI) intensivliyinin azaldılması ilə bilavasitə bağlıdır.

Tədqiqatın töhfələri üç istiqamətdə cəmlənir: Birincisi, Azərbaycan yüngül sənayesi üzrə RQT diffuziyasının kəmiyyət parametrlərinin (p, q) kalibrləşdirilməsi; İkincisi, qəbul səviyyəsinin resurs-intensivlik elastikliklərinin və öyrənmə dərəcələrinin ölçülməsi; Üçüncüsü, siyasət üçün ilkin nəticələrin, o cümlədən WACC-ın azaldılması, investisiya subsidiyası və tarif siqnallarının effektivliyinin qiymətləndirilməsi. Tədqiqat zamanı bir neçə suala cavab axtarılır:

1. RQT qəbulunu hansı amillər sürətləndirir?
2. Qəbul səviyyəsi MI, EI və WI göstəricilərini hansı həcmdə azaldır?
3. Öyrənmə təsiri vahid xərcləri hansı tempdə aşağı salır və sektorun səmərəlilik yol xəritəsinə nə vəd edir?

ƏDƏBİYYATA BAXIŞ

Enerji və resurs səmərəliliyi üzrə klassik yanaşma “səmərəlilik boşluğu” və “paradoks” yanaşmalarına söykənir. Xalis pozitiv dəyəri olan texnologiyaların belə ləng yayılması informasiya, maliyyə və agentlik baryerləri ilə əlaqələndirilir (Jaffe & Stavins, 1994a; 1994b; Allcott & Greenstone, 2012). Siyasət, bazar və davranış determinantlarının sistemli xəritəsi bu baryerlərin çoxqatlı təbiətini xüsusilə vurğulayır (Gillingham, Newell & Palmer, 2009). Texnologiya qəbulunun dinamikası sektor və ölkələr üzrə fərqlənsə də, diffuziyanın innovator–imitator mexanizmi ilə parametrləşdirilməsi üçün Bass (1969) modelindən geniş istifadə olunur. Belə yanaşma sektor səviyyəli kalibrasiya üçün praktik imkan yaradır.

Öyrənmə ayriləri (learning-by-doing) texnologiya qəbulunun vahid xərclərə təsirini izah edən əsas mexanizmdir (Nemet, 2006). Bununla yanaşı, səmərəlilik nəticəsində qənaətin bir hissəsinin əlavə istehsal və tələb kanalı ilə “silinməsi” kimi rebound təsirləri mikro və makro səviyyədə tədqiq edilib (Sorrell & Dimitropoulos, 2008; Brockway və b., 2021). Makro miqyasda reboundun böyük olması ehtimalı sektorun dövlət tənzimlənməsində və real vəziyyətin qiymətləndirməsində ehtiyatlılı olmağı tələb edir (Greening, Greene & Difiglio, 2000; Saunders, 2000).

METODOLOGİYA

Tədqiqat işində məlumatlar Azərbaycanın yüngül sənayesinə, xüsusilə tekstil, geyim və dəri sənayesinə aid 2010-2024-cü illəri əhatə edir. Əsas göstəricilər olaraq, real ifadədə istehsal həcmi (Y) və əlavə dəyər (VA) götürülüb. Resurs-intensivliklər üçün 1-3-cü eyniliklərdən istifadə edilib:

$$MI_t = \frac{\text{material istifadəsi}_t}{Y_t} (\text{ton/real azn}) \quad (1)$$

$$EI_t = \frac{\text{enerji istifadəsi}_t}{Y_t} (\text{toe/real azn}) \quad (2)$$

$$WI_t = \frac{\text{su istifadəsi}_t}{Y_t} (\text{m}^3/\text{real azn}) \quad (3)$$

Vahid xərc (UC) material, enerji, su, əmək və digər xərclərin vahid məhsula düşən real dəyəri kimi götürülüb. Siyasət və bazar determinantları (Z) olaraq maliyyə şərtləri (WACC proxy), investisiya subsidiyası göstəriciləri, enerji-su tarif indeksləri, texnologiya idxalı və ya avadanlıq proksyləri, ixrac və idxal qiymət nisbətləri, mübadilə kursu və s. götürülə bilər. Bütün qiymət və xərclər istehsalçı qiymət indeksləri və ya uyğun deflyator ilə real ifadəyə gətirilir. Enerji və su tarifləri ayrıca deflyasiya olunur. Zaman sıraları müsbət olduqda log-transformasiya olunur. Bəzi hallarda isə indeksləşdirilir (baza = 2015=100).

Cədvəl 1

Modelə daxil olan göstəricilərin və ya onlarla əlaqəli olan göstəricilərin dinamikası

	Emal sənayesində məhsul həcmi (real azn)	Enerji istehlakı- (min NET)	İnvestisiya (real azn)	Muzdlu işçilərin sayı (min nəfər)	PPI- (illik %)
2007	2365209620	1153,7	144195472	110,1	117,7
2008	2220929909	1352	153984474	105,5	123,4
2009	2337869298	825	171227498	95,1	80,6
2010	2124715917	678,4	188996994	84,8	130,5

2011	1773769246	814,8	235276100	93,1	133,5
2012	1867168007	1093,7	228676169	97,6	104,5
2013	2001824015	1097,8	245610204	102,2	96,1
2014	2346900392	1164,1	187679824	102,9	94,9
2015	3306100712	1179,7	202593274	94,4	69,4
2016	2928351730	1371,4	139614545	100,7	127,5
2017	2338805752	937,4	156970703	105,1	136,8
2018	1997822140	858,2	273346601	109,1	126,0
2019	2181599628	1280,5	456231013	121,9	103,2
2020	2914469358	1310,3	642136193	127,1	75,2
2021	2304196429	1375,3	292683854	127,2	169,6
2022	1425686934	1593,5	94608246,3	129,7	184,3
2023	1629730801	1600,8	81065649,5	129,3	89,0
2024	1726517952	1550,2	124622520	136,0	100,0

Qeyd: ARDSK-nin məlumatları əsasında tərtib edilib

Cədvəl 1-də təqdim olunan göstəricilər emal sənayesində istehsal həcmi, enerji istehlakı, investisiyalar, məşğulluq və qiymət dinamikası arasında mürəkkəb və bəzən qeyri-bərabər inkişaf trayektoriyasını əks etdirir. İlk baxışda belə görünür ki, bu göstəricilər paralel hərəkət etmir və müəyyən dövrlərdə biri artdığı halda digəri zəifləyir.

2007–2014-cü illər arasında istehsal həcmi nisbətən dalğalı olsa da, ümumi olaraq artım meyli müşahidə olunur. Lakin bu artım enerji istehlakı ilə tam uyğunlaşmır: bəzi illərdə enerji sərfi azalarkən belə istehsal müəyyən səviyyədə saxlanılır. Bu isə enerji istifadəsinin strukturunda dəyişikliklərin və ya səmərəliliyin qismən artmasının mümkün olduğunu göstərir.

2015-ci il xüsusilə fərqlənir — istehsal həcmi kəskin şəkildə yüksəlir. Amma eyni zamanda PPI göstəricisinin ciddi enməsi bu artımın daha çox qiymət faktorları və valyuta dəyişiklikləri ilə bağlı ola biləcəyini düşündürür. Bu dövr iqtisadi mühitdə baş verən dəyişikliklərin sənayeyə birbaşa təsir etdiyini açıq şəkildə göstərir.

2018–2020-ci illərdə investisiyalarda nəzərəcarpacaq artım müşahidə olunur və xüsusilə 2020-ci ildə pik həddə çatır. Maraqlıdır ki, bu artım istehsalın dərhal sıçrayışına səbəb olmur. Bu, kapital qoyuluşlarının təsirinin gecikmə ilə özünü göstərməsi ehtimalını gücləndirir.

Pandemiya dövrü (2020–2021) göstəricilərdə müəyyən qeyri-sabitlik yaratsa da, sonrakı illərdə daha mürəkkəb mənzərə formalaşır. 2022-ci ildə istehsal həcmi kəskin azalması fonunda enerji istehlakının artması diqqət çəkir. Bu, resursların istifadəsində disbalansın və ya effektivliyin zəifləməsinin əlaməti kimi qiymətləndirilə bilər.

Muzdlu işçilərin sayında isə ümumilikdə sabit artım müşahidə olunur. Bu, sektorun sosial baxımdan genişləndiyini göstərsə də, istehsal və investisiya göstəriciləri ilə müqayisədə bu artımın daha sabit və “yavaş” xarakter daşıdığı hiss olunur.

Ümumilikdə, təqdim olunan dinamika onu göstərir ki, emal sənayesində istehsalın dəyişməsi yalnız bir amillə izah olunmur. Enerji istehlakı, investisiyalar və qiymət dəyişiklikləri bu prosesə müxtəlif istiqamətlərdə təsir edir və bu təsirlər hər zaman sinxron baş vermir. Məhz bu qeyri-bərabər və bəzən ziddiyyətli hərəkət modelin daha dərin ekonometrik təhlilini zəruri edir.

Cədvəl 2

Modelə daxil edilən göstəricilərin təsviri statistikasi

	LOGG DP	DUMM Y2	DUMM Y3	LOGEI	LOGE MP	LOGINVE ST	PPI_20 00	Qalıql ar
Mean	7,6795	0,1111	0,5556	6,2731	11,5951	5,2766	1,4443	0.000
Median	7,6967	0,0000	1,0000	6,1982	11,5646	5,2382	1,3061	- 0.0005

Maximum	8,1035	1,0000	1,0000	7,0190	11,8204	6,4648	2,5422	0.0146
Minimum	7,2624	0,0000	0,0000	5,7661	11,3481	4,3953	0,7269	-0.0108
Std. Dev.	0,2129	0,3234	0,5113	0,3469	0,1380	0,5062	0,5689	0.0065
Skewness	0,0878	2,4749	-0,2236	0,7267	0,1400	0,5385	0,7087	0.5660
Kurtosis	2,7344	7,1250	1,0500	2,8385	1,9067	3,3217	2,4496	3.0375
Jarque-Bera	0,0761	31,1367	3,0019	1,6040	0,9553	0,9477	1,7339	0.8551
Probability	0,9627	0,0000	0,2229	0,4484	0,6202	0,6226	0,4202	0.6521
Sum	138,2315	2,0000	10,0000	112,9164	208,7110	94,9784	25,9982	-
Sum Sq. Dev.	0,7706	1,7778	4,4444	2,0453	0,3237	4,3559	5,5029	-
Müşahidə sayı	18,0000	18,0000	18,0000	18,0000	18,0000	18,0000	18,0000	-

Qeyd: Eviews-12 proqram paketi vasitəsilə hesablanmışdır.

Təsviri statistikanın nəticələrinə əsasən modelə daxil edilən əsas dəyişənlərin böyük hissəsi normal paylanmaya yaxın davranış nümayiş etdirir. Jarque–Bera testinə görə LOGGDP, LOGEI, LOGEMP, LOGINVEST və PPI_2000 üzrə normallıq hipotezi rədd edilmir. Bu isə verilənlərin klassik ekonometrik yanaşmalar üçün uyğun olduğunu göstərir. Dummy dəyişənlər üçün isə bu tip testlərin tətbiqi məntiqli deyil; onların qiymətləndirilməsində daha çox tezlik və payların nəzərə alınması kifayət edir. Bu baxımdan DUMMY3 dəyişəni kifayət qədər variasiya nümayiş etdirir, lakin DUMMY2 daha seyrək olduğuna görə onun təsiri nəticələrin şərhində ehtiyatla qəbul edilməlidir.

Dəyişkənlik baxımından göstəricilər arasında müəyyən fərqlər aydın görünür. Ən oynaq dəyişənlər PPI_2000 və LOGINVEST-dir ki, bu da qiymət və investisiya şoklarının iqtisadi sistemdə daha kəskin dalğalanmalar yaratdığını göstərir. LOGEI orta səviyyədə dəyişkənlik nümayiş etdirir, LOGGDP və LOGEMP isə daha stabil davranır. Bu fərqlər real iqtisadi proseslərə də uyğundur: məşğulluq və ümumi istehsal daha “sabit”, investisiya və qiymətlər isə daha həssasdır.

Paylanmanın formasına baxdıqda, LOGEI və PPI_2000 dəyişənlərinin sağa meyilli olması onların yüksək dəyərlərə doğru “uzanan” paylanmaya malik olduğunu göstərir. LOGEMP demək olar ki, simmetrikdir, LOGGDP isə çox zəif sağ meyillidir. Kurtosis göstəricilərinin 2–3 intervalında yerləşməsi isə paylanmanın normala yaxın olduğunu və kəskin sapmaların olmadığını təsdiqləyir.

Stasionarlıq testlərinin nəticələri isə daha vacib metodoloji nəticə verir. ADF testinə əsasən LOGGDP, LOGEI, LOGEMP və PPI_2000 səviyyədə stasionar deyil, lakin birinci fərqlərdə sabitləşir, yəni praktik olaraq $I(1)$ dərəcədə stasionardır. LOGINVEST isə səviyyədə stasionar olduğu üçün $I(0)$ kimi qəbul edilir. Beləliklə, modeldə dəyişənlərin qarışıq inteqrasiya dərəcəsinə malik olduğu aydın şəkildə görünür.

Bu nəticə model seçimi baxımından həlledicidir. Çünki dəyişənlərin bir hissəsinin $I(0)$, digər hissəsinin isə $I(1)$ olması ARDL–ECM yanaşmasının tətbiqini əsaslandırır. Eyni zamanda deterministik komponentlərin seçimi (yalnız intercept və ya trend daxil edilməsi) dəyişənlərin qrafik davranışına uyğun şəkildə müəyyənəndirilməlidir.

Ümumilikdə, həm təsviri statistika, həm də stasionarlıq nəticələri göstərir ki, verilənlər modeli qurmaq üçün kifayət qədər “sağlamdır”,

NƏTİCƏ

Aparılmış tədqiqat göstərir ki, Azərbaycanda yüngül sənaye sektorunun inkişafı bir neçə amilin enerji istehlakı, investisiyalar və qiymət dəyişikliklərinin - qarşılıqlı təsiri nəticəsində formalaşır və bu təsir hər zaman eyni istiqamətdə və ya sinxron şəkildə baş vermir

Empirik analiz nəticələri onu göstərdi ki, sektorun inkişaf trayektoriyası kifayət qədər qeyri-bərabər xarakter daşıyır. Müəyyən dövrlərdə istehsal artımı müşahidə olunsada, bu artım hər zaman enerji istifadəsi və ya investisiya dinamikası ilə uyğunlaşmır. Bu isə resurslardan istifadədə struktur dəyişikliklərin və ya effektivliyin fərqli templərlə inkişaf etdiyini göstərir. Xüsusilə investisiyaların təsirinin gecikmiş xarakter daşması diqqət çəkir yəni qoyulan kapital dərhal istehsal nəticələrində əks olunmur.

Eyni zamanda enerji istehlakı ilə istehsal arasındakı əlaqə tam xətti deyil. Bəzi mərhələlərdə istehsal artdığı halda enerji istifadəsinin nisbətən sabit qalması və ya daha yavaş artması enerji intensivliyinin müəyyən dərəcədə azaldığını ehtimal etməyə imkan verir. Bununla belə, bəzi illərdə əks tendensiyalar da müşahidə olunur ki, bu da sektor daxilində effektivlik səviyyəsinin sabit olmadığını göstərir.

Təsviri statistika və stasionarlıq testlərinin nəticələri model qurulması baxımından mühüm metodoloji əsas yaratdı. Dəyişənlərin qarışıq integrasiya dərəcəsinə malik olması ARDL–ECM yanaşmasının tətbiqini əsaslandırdı və bu seçim həm qısa, həm də uzunmüddətli təsirlərin eyni model çərçivəsində qiymətləndirilməsinə imkan verdi.

Ümumilikdə əldə olunan nəticələr göstərir ki, yüngül sənaye sektorunda dayanıqlı inkişafın təmin olunması üçün təkcə istehsalın artırılması kifayət deyil. Enerji və resurslardan daha səmərəli istifadə, investisiyaların sabit və məqsədyönlü şəkildə yönəldilməsi, eləcə də qiymət şoklarının təsirinin azaldılması vacib şərtlər kimi çıxış edir.

Bu baxımdan, tədqiqatın nəticələri praktiki siyasət üçün də müəyyən siqnallar verir: resurs qənaət edən texnologiyaların təşviqi, investisiya mühitinin sabitləşdirilməsi və enerji səmərəliliyinin artırılması istiqamətində atılan addımlar sektorun uzunmüddətli rəqabət qabiliyyətini gücləndirə bilər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Abadie, L. M., Ortiz, R. A., & Galarraga, I. (2012). Determinants of energy efficiency investments in the US. *Energy Policy*, 45, 551–566. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2012.03.002>
2. Allcott, H., & Greenstone, M. (2012). Is there an energy efficiency gap? *Journal of Economic Perspectives*, 26(1), 3–28. <https://doi.org/10.1257/jep.26.1.3>
3. Bass, F. M. (1969). A new product growth model for consumer durables. *Management Science*, 15(5), 215–227. <https://doi.org/10.1287/mnsc.15.5.215>
4. Brockway, P. E., Sorrell, S., Semieniuk, G., Heun, M. K., & Court, V. (2021). Energy efficiency and economy-wide rebound effects: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 141, 110781. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.110781>
5. García-Quevedo, J., & Jové-Llopis, E. (2021). Environmental policies and energy efficiency investments: An industry-level analysis. *Energy Policy*, 156, 112461. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112461>
6. Gillingham, K., Newell, R. G., & Palmer, K. (2009). Energy efficiency economics and policy. *Annual Review of Resource Economics*, 1, 597–620. <https://doi.org/10.1146/annurev.resource.102308.124234>
7. Greening, L. A., Greene, D. L., & Difiglio, C. (2000). Energy efficiency and consumption - the rebound effect. *Energy Policy*, 28(6–7), 389–401. [https://doi.org/10.1016/S0301-4215\(00\)00026-7](https://doi.org/10.1016/S0301-4215(00)00026-7)

M.S.Zeynalova

doctoral candidate, Azerbaijan Technological University (UTECA)

Econometric analysis of the relationship between production, energy consumption, and investment in the light industry: evidence from Azerbaijan

Abstract

This study is devoted to a deeper examination of the relationship between production output, energy consumption, and investment in the light industry sector of Azerbaijan. In modern conditions, industrial development is assessed not only by production growth but also by the efficiency of resource utilization, which increases the relevance of this topic. The light industry sector, characterized by flexibility and sensitivity to market changes, is of particular practical importance.

The empirical part of the study analyzes the sector's development dynamics based on statistical data for the period 2007–2024. The results indicate that although production generally shows an upward trend, its growth is not stable and is accompanied by sharp fluctuations in certain periods. The impact of economic shocks is especially evident in years such as 2015 and during the pandemic period.

The relationship between energy consumption and production output is not straightforward. In some cases, production growth is accompanied by increased energy use, while in other periods energy consumption remains relatively stable. This suggests changes in energy intensity and indicates a tendency toward its relative decline over time. Investments are more volatile, and their effects often appear with a time lag.

In the econometric analysis, logarithmic variables were applied, and the properties of time series were tested using the ADF test. The results revealed a mixed order of integration, which justified the use of the ARDL–ECM model.

Overall, the findings confirm that production formation in the light industry sector is a multifactorial process influenced differently by energy consumption, investments, and price changes. This highlights the need for a comprehensive approach to ensure the sector's efficient development.

Keywords: *light industry, energy consumption, investments, production output, energy intensity, econometric analysis, ARDL model, industrial development.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-598-609>

M.C.Tağızadə
müəllim, Naxçıvan Dövlət Universiteti
meherremtagizade@ndu.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 17.01.2026

The article was received by editorial board on 17.01.2026

Статья принята к печати 17.01.2026

RƏQƏMSAL İDARƏETMƏ: ELEKTRON HÖKUMƏTİN ÜSTÜNLÜKLƏRİ VƏ PROBLEMLƏRİ

Xülasə

Müasir dövrdə informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı dövlət idarəçiliyi sistemində yeni yanaşmaların formalaşmasına səbəb olmuşdur. Bu yanaşmaların ən mühüm istiqamətlərindən biri rəqəmsal idarəetmə və elektron hökumət konsepsiyasıdır. Elektron hökumət dövlət qurumlarının fəaliyyətində rəqəmsal texnologiyaların tətbiqinə əsaslanaraq vətəndaşlar, biznes strukturları və dövlət institutları arasında münasibətlərin daha səmərəli, şəffaf və operativ şəkildə təşkil edilməsini təmin etməyi hədəfləyir. Bu model idarəetmə proseslərinin optimallaşdırılması, dövlət xidmətlərinin əlçatanlığının artırılması və bürokratik maneələrin azaldılması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Tədqiqat çərçivəsində rəqəmsal idarəetmənin nəzəri əsasları, elektron hökumət modelinin formalaşma mərhələləri və onun dövlət idarəetməsinin modernləşdirilməsində rolu araşdırılmışdır. Məqalədə elektron hökumət sisteminin tətbiqinin əsas üstünlükləri – dövlət xidmətlərinin operativliyi, idarəetmədə şəffaflığın artması, korrupsiya risklərinin azalması və vətəndaş məmnuniyyətinin yüksəlməsi kimi amillər elmi baxımdan təhlil edilmişdir. Eyni zamanda, elektron hökumətin tətbiqi prosesində meydana çıxan texniki infrastruktur çatışmazlıqları, normativ-hüquqi tənzimləmə problemləri, informasiya təhlükəsizliyi məsələləri və rəqəmsal savadlılıq səviyyəsinin yetərli olmaması kimi çətinliklər də araşdırılmışdır. Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, elektron hökumət sisteminin effektiv fəaliyyəti üçün dövlət idarəçiliyində institusional islahatların aparılması, müasir informasiya texnologiyalarının geniş tətbiqi, hüquqi bazanın təkmilləşdirilməsi və vətəndaşların rəqəmsal bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Bundan əlavə, dövlət qurumları arasında məlumat mübadiləsinin gücləndirilməsi və integrasiya olunmuş elektron xidmət platformalarının yaradılması rəqəmsal idarəetmənin səmərəliliyini daha da artırır.

Beləliklə, elektron hökumət müasir dövlət idarəçiliyinin mühüm elementi kimi çıxış edir və idarəetmənin daha açıq, çevik və vətəndaş yönümlü modelə keçidini təmin edir.

Açar sözlər: rəqəmsal idarəetmə, elektron hökumət, informasiya və kommunikasiya texnologiyaları, dövlət xidmətləri, rəqəmsal transformasiya, dövlət idarəçiliyi.

GİRİŞ

XXI əsrdə global miqyasda baş verən texnoloji inkişafı dövlət idarəçiliyi sisteminin strukturunda və fəaliyyət mexanizmlərində mühüm dəyişikliklərin yaranmasına səbəb olmuşdur. İnformasiya və kommunikasiya texnologiyalarının (İKT) sürətli inkişafı dövlət institutlarının fəaliyyətində yeni idarəetmə modellərinin tətbiqini zəruri etmişdir. Bu proses nəticəsində ənənəvi idarəetmə üsullarının tədricən rəqəmsal və innovativ idarəetmə modelləri ilə əvəz olunması müşahidə edilir. Müasir dövrdə dövlət idarəçiliyinin səmərəliliyinin artırılması, idarəetmə proseslərinin opti-

mallaşdırılması və vətəndaşlara göstərilən xidmətlərin keyfiyyətinin yüksəldilməsi məqsədilə rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Bu baxımdan rəqəmsal idarəetmə və elektron hökumət konsepsiyaları müasir dövlət idarəetməsinin əsas istiqamətlərindən biri kimi formalaşmışdır.

Rəqəmsal idarəetmə dövlət strukturlarının fəaliyyətində informasiya texnologiyalarının geniş tətbiqini nəzərdə tutan və idarəetmə proseslərini daha çevik, şəffaf və səmərəli edən yeni idarəetmə modelidir. Bu model dövlət qurumlarının daxili fəaliyyətinin modernləşdirilməsi ilə yanaşı, vətəndaşlarla dövlət arasında qarşılıqlı münasibətlərin də yeni müstəviyə keçməsinə şərait yaradır. Rəqəmsal idarəetmənin tətbiqi dövlət xidmətlərinin əlçatanlığını artırır, qərar qəbul etmə proseslərini sürətləndirir və dövlət idarəçiliyində şəffaflığın təmin olunmasına töhfə verir.

Rəqəmsal idarəetmə konsepsiyasının praktiki təzahür formalarından biri elektron hökumət sistemidir. Elektron hökumət dövlət qurumlarının vətəndaşlara, biznes strukturlarına və digər dövlət institutlarına təqdim etdiyi xidmətlərin rəqəmsal platformalar vasitəsilə həyata keçirilməsini təmin edən idarəetmə modelidir. Bu sistem vasitəsilə dövlət xidmətlərinin elektron mühitdə təqdim edilməsi, informasiya mübadiləsinin sürətləndirilməsi və idarəetmə proseslərinin avtomatlaşdırılması mümkün olur. Elektron hökumət yalnız texnoloji yenilik deyil, həm də idarəetmə fəlsəfəsində baş verən transformasiyanın mühüm göstəricisidir.

Müasir dövlətlər üçün elektron hökumətin tətbiqi idarəetmədə səmərəliliyin artırılması, bürokratik prosedurların sadələşdirilməsi və dövlət xidmətlərinin daha operativ şəkildə təqdim edilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır. Elektron hökumət sisteminin inkişafı nəticəsində vətəndaşların dövlət xidmətlərinə çıxış imkanları genişlənir, dövlət orqanları ilə vətəndaşlar arasında qarşılıqlı əlaqə daha şəffaf və operativ şəkildə həyata keçirilir. Bununla yanaşı, elektron xidmətlərin tətbiqi korrupsiya risklərinin azalmasına, idarəetmə proseslərinin optimallaşdırılmasına və dövlət idarəçiliyinin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə mühüm təsir göstərir.

Bununla belə, elektron hökumət sisteminin tətbiqi yalnız texniki imkanlarla məhdudlaşmır. Bu proses həm də institusional dəyişikliklər, hüquqi tənzimləmə mexanizmlərinin formalaşdırılması və cəmiyyətin rəqəmsal transformasiyaya uyğunlaşması kimi mühüm məsələləri əhatə edir. Elektron hökumətin effektiv fəaliyyəti üçün güclü informasiya infrastruktur, təhlükəsiz məlumat mübadiləsi sistemi, müasir normativ-hüquqi baza və yüksək səviyyədə rəqəmsal savadlılıq tələb olunur. Əks halda rəqəmsal idarəetmə sistemlərinin tətbiqi gözlənilən nəticələri verməyə bilər.

Digər tərəfdən, elektron hökumət sisteminin inkişafı ilə əlaqədar bir sıra problemlər də ortaya çıxır. Bu problemlər sırasında informasiya təhlükəsizliyi məsələləri, texniki infrastrukturun yetərsizliyi, dövlət qurumları arasında məlumat inteqrasiyasının tam təmin olunmaması və bəzi hallarda vətəndaşların rəqəmsal xidmətlərdən istifadə bacarıqlarının məhdud olması qeyd edilə bilər. Buna görə də elektron hökumətin inkişafı yalnız texnoloji yeniliklərin tətbiqi ilə deyil, həm də idarəetmə mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi və cəmiyyətin rəqəmsal mühitə adaptasiyası ilə müşayiət olunmalıdır.

Qeyd olunan məsələlər müasir dövlət idarəçiliyi sistemində rəqəmsal idarəetmə və elektron hökumət mövzusunun elmi baxımdan tədqiqini aktual edir. Bu baxımdan təqdim olunan məqalənin əsas məqsədi rəqəmsal idarəetmə və elektron hökumət anlayışlarının mahiyyətini araşdırmaq, onların dövlət idarəçiliyində rolunu və əhəmiyyətini müəyyənləşdirmək, həmçinin bu sistemlərin tətbiqi zamanı qarşıya çıxan problemləri və onların həlli yollarını elmi əsaslarla təhlil etməkdir.

Tədqiqatın əsas vəzifələri kimi rəqəmsal idarəetmə konsepsiyasının nəzəri əsaslarının öyrənilməsi, elektron hökumət modelinin formalaşma mərhələlərinin araşdırılması, bu sistemin üstünlüklərinin və problemlərinin müəyyən edilməsi, eləcə də müasir dövlət idarəçiliyi sistemində elektron xidmətlərin rolunun qiymətləndirilməsi çıxış edir. Aparılan tədqiqat nəticəsində rəqəmsal idarəetmənin və elektron hökumətin dövlət idarəçiliyinin modernləşdirilməsində oynadığı rolun daha aydın şəkildə müəyyənləşdirilməsi nəzərdə tutulur.

Beləliklə, rəqəmsal idarəetmə və elektron hökumət müasir dövlət idarəçiliyinin inkişafında strateji əhəmiyyətə malik olmaqla yanaşı, dövlət və cəmiyyət münasibətlərinin daha səmərəli və şəffaf şəkildə qurulmasına mühüm töhfə verən idarəetmə mexanizmləri kimi çıxış edir.

Elektron hökumətin nəzəri əsasları

Rəqəmsal transformasiya müasir dövlət idarəçiliyinin inkişafında mühüm rol oynayan əsas amillərdən biridir. İnformasiya və kommunikasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı nəticəsində dövlət qurumlarının fəaliyyətində yeni idarəetmə mexanizmlərinin tətbiqi zərurəti yaranmışdır. Bu kontekstdə elektron hökumət konsepsiyası dövlət idarəçiliyinin modernləşdirilməsi istiqamətində formalaşmış mühüm institusional yeniliklərdən biri kimi qiymətləndirilir. Elektron hökumət yalnız texnoloji innovasiya deyil, həm də dövlət və cəmiyyət münasibətlərinin təşkilində yeni idarəetmə fəlsəfəsini ifadə edən kompleks idarəetmə modelidir. Elektron hökumət anlayışı XX əsrin sonlarında, xüsusilə 1990-cı illərin ortalarından etibarən inkişaf etmiş ölkələrdə geniş şəkildə tətbiq olunmağa başlamışdır. Bu dövrdə internet texnologiyalarının yayılması dövlət strukturlarının fəaliyyətində elektron xidmətlərin tətbiqinə imkan yaratmışdır. ABŞ və Avropa ölkələrində dövlət xidmətlərinin rəqəmsallaşdırılması dövlət idarəçiliyində şəffaflığın və səmərəliliyin artırılması məqsədilə həyata keçirilən islahatların mühüm tərkib hissəsinə çevrilmişdir. Elektron hökumət anlayışı dövlət xidmətlərinin elektron platformalar vasitəsilə təqdim olunmasını, dövlət qurumları arasında məlumat mübadiləsinin optimallaşdırılmasını və vətəndaşların dövlət idarəçiliyində iştirak imkanlarının genişləndirilməsini nəzərdə tutur (Heeks, 2006).

Elmi ədəbiyyatda elektron hökumət anlayışı müxtəlif aspektlərdən izah olunur. Bəzi tədqiqatçılar bu konsepsiyayı dövlət xidmətlərinin rəqəmsal mühitdə təqdim olunması kimi izah edir, digərləri isə onu dövlət idarəçiliyinin struktur və funksional transformasiyasını təmin edən kompleks sistem kimi qiymətləndirirlər. Elektron hökumət modelinin əsas məqsədi dövlət xidmətlərinin daha sürətli, əlçatan və səmərəli şəkildə təqdim edilməsini təmin etmək, vətəndaşların dövlət idarəçiliyində iştirak imkanlarını artırmaq və idarəetmədə şəffaflığı gücləndirməkdir (West, 2005).

Elektron hökumətin nəzəri əsaslarını təşkil edən fundamental prinsiplərdən biri şəffaflıq prinsipidir. Bu prinsip dövlət qurumlarının fəaliyyətinə dair məlumatların ictimaiyyət üçün açıq və əlçatan olmasını nəzərdə tutur. Şəffaflığın təmin edilməsi dövlət idarəçiliyində ictimai nəzarətin gücləndirilməsinə və dövlət institutlarına olan etimadın artmasına müsbət təsir göstərir. Elektron hökumət platformaları vasitəsilə vətəndaşlar dövlət qərarları, proqramları və həyata keçirilən layihələr barədə operativ məlumat əldə edə bilirlər (Fountain, 2001).

Elektron hökumət sisteminin digər mühüm prinsipi effektivlik prinsipidir. Bu prinsip dövlət idarəçiliyində informasiya texnologiyalarından istifadə etməklə idarəetmə proseslərinin optimallaşdırılmasını və resurslardan daha səmərəli istifadə olunmasını nəzərdə tutur. Elektron xidmətlərin tətbiqi nəticəsində bir çox bürokratik prosedurlar sadələşir, sənəd dövriyyəsi sürətlənir və dövlət xidmətlərinin təqdim olunması üçün tələb olunan vaxt azalır. Nəticədə dövlət idarəçiliyinin ümumi məhsuldarlığı yüksəlir və maliyyə resurslarına qənaət edilir (Ndou, 2004).

Elektron hökumət sisteminin fəaliyyətində mühüm əhəmiyyət kəsb edən digər prinsip əlçatanlıq prinsipidir. Bu prinsip dövlət xidmətlərinin geniş əhali kütləsi üçün əlçatan olmasını təmin etməyi nəzərdə tutur. İnternet texnologiyalarının tətbiqi nəticəsində vətəndaşlar coğrafi məkan məhdudiyyətləri olmadan dövlət xidmətlərindən istifadə edə bilirlər. Bu isə xüsusilə regionlarda yaşayan vətəndaşlar üçün dövlət xidmətlərinə çıxış imkanlarını genişləndirir və sosial bərabərliyin təmin olunmasına töhfə verir (Bannister & Connolly, 2012).

Elektron hökumətin nəzəri əsasları sırasında hesabatlılıq prinsipi də mühüm yer tutur. Hesabatlılıq dövlət strukturlarının fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi və onların qərarlarının ictimai nəzarətə açıq olması ilə bağlıdır. Elektron hökumət sistemləri dövlət qərarlarının və idarəetmə proseslərinin izlənməsinə imkan yaradır. Bu isə dövlət idarəçiliyində məsuliyyət mexanizmlərinin gücləndirilməsinə və korrupsiya risklərinin azalmasına müsbət təsir göstərir (Coursey & Norris, 2008).

Elektron hökumət konsepsiyasının inkişafı ilə əlaqədar olaraq müxtəlif idarəetmə modelləri də formalaşmışdır. Bu modellər dövlət xidmətlərinin təqdim olunma səviyyəsinə və texnoloji integrasiya dərəcəsinə görə fərqlənir. Elektron hökumətin ilkin mərhələlərində geniş tətbiq olunan modellərdən biri informasiya modelidir. Bu model əsasən dövlət qurumlarının fəaliyyətinə dair məlumatların vətəndaşlara təqdim edilməsinə yönəlmişdir. İnformasiya modelində dövlət qurumları internet səhifələri vasitəsilə vətəndaşlara hüquqi sənədlər, qərarlar, qanunvericilik aktları və digər məlumatları təqdim edir. Bu model elektron hökumətin inkişafının ilkin mərhələsini əks etdirir və vətəndaşların dövlət haqqında məlumat əldə etməsini asanlaşdırır (Layne & Lee, 2001).

Elektron hökumətin inkişafının növbəti mərhələsi xidmət modelidir. Bu model dövlət xidmətlərinin elektron platformalar vasitəsilə təqdim olunmasını nəzərdə tutur. Xidmət modeli çərçivəsində vətəndaşlar müxtəlif dövlət xidmətlərindən onlayn şəkildə istifadə edə bilirlər. Məsələn, vergi ödənişlərinin həyata keçirilməsi, müxtəlif icazə sənədlərinin əldə edilməsi və dövlət orqanlarına müraciətlərin göndərilməsi elektron xidmətlər vasitəsilə mümkün olur. Bu model dövlət xidmətlərinin operativliyini artırmaqla yanaşı, vətəndaşların dövlət strukturları ilə əlaqəsini daha səmərəli edir (Moon, 2002).

Elektron hökumətin inkişafında mühüm mərhələlərdən biri də integrasiya modelidir. Bu model müxtəlif dövlət qurumlarının informasiya sistemlərinin bir-biri ilə əlaqələndirilməsini nəzərdə tutur. İnformasiya sistemlərinin integrasiyası nəticəsində dövlət qurumları arasında məlumat mübadiləsi daha sürətli və effektiv şəkildə həyata keçirilir. Bu isə dövlət xidmətlərinin göstərilməsi prosesində təkrar məlumatların toplanmasının qarşısını alır və idarəetmə proseslərinin koordinasiyasını gücləndirir (Gil-Garcia & Pardo, 2005).

Elektron hökumətin inkişafının ən müasir mərhələsi vətəndaş mərkəzli model hesab olunur. Bu model dövlət xidmətlərinin vətəndaşların ehtiyac və gözləntilərinə uyğun şəkildə təşkil olunmasını nəzərdə tutur. Vətəndaş mərkəzli modeldə dövlət xidmətlərinin strukturu və təqdim olunma forması istifadəçi rahatlığı prinsiplərinə əsaslanır. Bu yanaşma vətəndaşların dövlət xidmətlərindən istifadə prosesini sadələşdirir və dövlət idarəçiliyində vətəndaş yönümlü yanaşmanın gücləndirilməsinə şərait yaradır (Dunleavy et al., 2006).

Beləliklə, elektron hökumətin nəzəri əsasları dövlət idarəçiliyində informasiya texnologiyalarının tətbiqi, idarəetmə proseslərinin modernləşdirilməsi və dövlət xidmətlərinin vətəndaş yönümlü şəkildə təşkil olunması kimi mühüm prinsiplərə əsaslanır. Bu konsepsiyanın inkişafı dövlət idarəçiliyinin səmərəliliyinin artırılmasına, dövlət və cəmiyyət münasibətlərinin daha şəffaf və operativ şəkildə qurulmasına mühüm töhfə verir.

1. Elektron hökumətin üstünlükləri

Müasir dövlət idarəçiliyində elektron hökumət sistemlərinin tətbiqi dövlət strukturlarının fəaliyyətində keyfiyyətə yeni mərhələnin başlanmasına səbəb olmuşdur. İnformasiya və kommunikasiya texnologiyalarının dövlət idarəetmə sisteminə integrasiyası nəticəsində idarəetmə proseslərinin daha çevik, şəffaf və vətəndaş yönümlü şəkildə həyata keçirilməsi mümkün olmuşdur. Elektron hökumət yalnız texnoloji yenilik deyil, həm də dövlət idarəçiliyində institusional dəyişikliklərə səbəb olan mühüm idarəetmə modelidir. Bu model dövlət xidmətlərinin təqdim olunmasında səmərəliliyin artırılması, vətəndaş məmnuniyyətinin yüksəldilməsi və dövlət qurumları ilə cəmiyyət arasında qarşılıqlı əlaqələrin gücləndirilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir (OECD, 2016).

Elektron hökumət sistemlərinin tətbiqi dövlət idarəçiliyində bir sıra mühüm üstünlüklərin yaranmasına səbəb olur. Bu üstünlüklər sırasında idarəetmədə şəffaflığın təmin olunması, dövlət xidmətlərinin operativliyinin artırılması, bürokratik prosedurların sadələşdirilməsi və dövlət xərclərinin optimallaşdırılması xüsusi qeyd olunmalıdır. Eyni zamanda elektron hökumət vətəndaşların dövlət idarəçiliyində iştirak imkanlarını genişləndirir və dövlət xidmətlərinin daha əlçatan olmasına şərait yaradır (United Nations, 2022).

1.1. Şəffaflıq və hesabatlılıq

Elektron hökumət sisteminin tətbiqinin ən mühüm üstünlüklərindən biri dövlət idarəçiliyində şəffaflığın və hesabatlılığın gücləndirilməsidir. Şəffaflıq dövlət orqanlarının fəaliyyətinin ictimaiyyət üçün açıq olması və vətəndaşların dövlət qərarları haqqında məlumat əldə etmək imkanına malik olması ilə xarakterizə olunur. Elektron hökumət platformaları vasitəsilə dövlət qurumlarının fəaliyyəti, qəbul olunan qərarlar, həyata keçirilən layihələr və dövlət büdcəsinin xərclənməsi barədə məlumatların ictimaiyyətə təqdim olunması mümkün olur. Bu isə dövlət idarəçiliyində ictimai nəzarətin güclənməsinə və vətəndaşların dövlət institutlarına olan etimadının artmasına müsbət təsir göstərir (Bertot, Jaeger, & Grimes, 2010).

Elektron hökumət sistemləri korrupsiyaya qarşı mübarizə baxımından da mühüm rol oynayır. Elektron xidmətlərin tətbiqi nəticəsində dövlət xidmətlərinin təqdim olunması prosesində insan faktorunun rolu azalır və bir çox prosedurlar avtomatlaşdırılır. Bu isə qeyri- rəsmi münasibətlərin və korrupsiya risklərinin azalmasına şərait yaradır. Elektron platformalar vasitəsilə vətəndaşların müraciətlərinin qeydiyyatı alınması və onların icra vəziyyətinin izlənməsi dövlət qurumlarının fəaliyyətinə ictimai nəzarətin güclənməsinə imkan verir (Kim, Kim, & Lee, 2009).

Bununla yanaşı, elektron hökumət sistemləri dövlət qurumlarının hesabatlılıq səviyyəsinin artırılmasına da mühüm təsir göstərir. Dövlət qurumları həyata keçirdikləri fəaliyyət və qəbul etdikləri qərarlar barədə ictimaiyyət qarşısında daha açıq şəkildə hesabat vermək imkanına malik olurlar. Bu isə dövlət idarəçiliyində məsuliyyət mexanizmlərinin gücləndirilməsinə və dövlət qurumlarının fəaliyyətinin daha effektiv şəkildə qiymətləndirilməsinə şərait yaradır (Tolbert & Mossberger, 2006).

1.2.Effektivlik və qənaət

Elektron hökumət sistemlərinin tətbiqi dövlət idarəçiliyində effektivliyin artırılmasına və maliyyə resurslarına qənaət edilməsinə mühüm təsir göstərir. Ənənəvi idarəetmə sistemlərində bir çox proseslər kağız sənədlər və uzun bürokratik prosedurlar vasitəsilə həyata keçirilirdi. Elektron hökumət sistemləri isə bu proseslərin avtomatlaşdırılmasına və elektron sənəd dövriyyəsinin tətbiqinə imkan yaradır. Nəticədə dövlət xidmətlərinin təqdim olunması üçün tələb olunan vaxt və resurslar əhəmiyyətli dərəcədə azalır (Scholl & Scholl, 2014).

Elektron sənəd dövriyyəsi və məlumatların rəqəmsal formatda saxlanması idarəetmə proseslərinin daha sürətli həyata keçirilməsinə şərait yaradır. Bu sistem vasitəsilə dövlət qurumları arasında məlumat mübadiləsi operativ şəkildə həyata keçirilir və təkrar məlumatların toplanmasına ehtiyac qalmır. Beləliklə, elektron hökumət sistemləri dövlət idarəçiliyində koordinasiyanın gücləndirilməsinə və idarəetmə proseslərinin optimallaşdırılmasına mühüm töhfə verir (Cordella & Tempini, 2015).

Eyni zamanda elektron hökumət sistemləri dövlət büdcəsinə qənaət edilməsinə də müsbət təsir göstərir. Elektron xidmətlərin tətbiqi nəticəsində dövlət qurumlarının inzibati xərcləri azalır, kağız sənədlərdən istifadə minimuma enir və insan resurslarından daha səmərəli istifadə olunur. Bu isə dövlət idarəçiliyində iqtisadi səmərəliliyin artmasına səbəb olur (World Bank, 2018).

1.3.Vətəndaş məmnuniyyəti

Elektron hökumət sistemlərinin tətbiqi vətəndaşların dövlət xidmətlərindən istifadə imkanlarını əhəmiyyətli dərəcədə genişləndirir. Ənənəvi idarəetmə sistemində vətəndaşlar dövlət xidmətlərindən istifadə etmək üçün müxtəlif dövlət qurumlarına müraciət etməli, uzun növbələrdə gözləməli və bir sıra bürokratik prosedurları yerinə yetirməli olurdular. Elektron hökumət platformaları isə bu prosesləri sadələşdirərək vətəndaşların dövlət xidmətlərindən daha rahat və sürətli şəkildə istifadə etməsinə imkan yaradır (Wirtz & Daiser, 2018).

Onlayn xidmətlərin tətbiqi nəticəsində vətəndaşlar bir çox dövlət xidmətlərini internet vasitəsilə əldə edə bilirlər. Məsələn, müxtəlif arayışların alınması, vergi ödənişlərinin həyata keçirilməsi

məsi, sosial xidmətlərə müraciət və digər dövlət xidmətləri elektron platformalar vasitəsilə təqdim olunur. Bu isə vətəndaşların vaxtına qənaət edilməsinə və dövlət xidmətlərinin daha əlçatan olmasına şərait yaradır (European Commission, 2020).

Bundan əlavə, elektron hökumət vətəndaşların dövlət idarəçiliyində iştirak imkanlarını da genişləndirir. Elektron müraciət sistemləri, onlayn sorğular və ictimai müzakirə platformaları vasitəsilə vətəndaşlar dövlət qərarlarının qəbul olunması prosesində daha fəal iştirak edə bilirlər. Bu isə dövlət idarəçiliyində demokratik prinsiplərin gücləndirilməsinə və vətəndaşların dövlət institutlarına olan etimadının artmasına səbəb olur (Janowski, 2015).

1.4.Regional və qlobal integrasiya

Elektron hökumət sistemlərinin tətbiqi dövlətlərin regional və qlobal informasiya sistemlərinə integrasiyasını da asanlaşdırır. Müasir dövrdə qlobal iqtisadi və informasiya sistemlərinə integrasiya dövlətlərin inkişafı üçün mühüm şərtlərdən biri hesab olunur. Elektron hökumət platformaları vasitəsilə dövlət qurumları beynəlxalq informasiya mübadiləsi sistemlərinə qoşulur və müxtəlif beynəlxalq təşkilatlarla əməkdaşlıq imkanlarını genişləndirir (Kassen, 2017).

Elektron hökumət sistemləri beynəlxalq standartlara uyğun idarəetmə mexanizmlərinin formalaşdırılmasına da töhfə verir. Bir çox beynəlxalq təşkilatlar dövlət idarəçiliyində rəqəmsal texnologiyaların tətbiqini təşviq edir və elektron hökumət sistemlərinin inkişafını dəstəkləyir. Bu isə dövlətlərin qlobal idarəetmə sistemlərinə integrasiyasını sürətləndirir və onların beynəlxalq reytinglərdə mövqeyinin güclənməsinə səbəb olur (United Nations, 2022).

Bununla yanaşı, elektron hökumət sistemləri regionlar arasında iqtisadi və informasiya əlaqələrinin inkişafına da müsbət təsir göstərir. Elektron xidmətlərin tətbiqi nəticəsində biznes subyektlərinin dövlət qurumları ilə qarşılıqlı əlaqəsi sadələşir və iqtisadi fəaliyyət üçün daha əlverişli mühit formalaşır. Bu isə regionların sosial-iqtisadi inkişafına və beynəlxalq əməkdaşlığın genişlənməsinə mühüm töhfə verir (Kettani & Moulin, 2014).

2.Elektron hökumətin problemləri

Elektron hökumət sistemlərinin tətbiqi dövlət idarəçiliyində mühüm üstünlüklər yaratsa da, bu proses bir sıra texniki, hüquqi və sosial problemlərlə müşayiət olunur. Rəqəmsal idarəetmə sistemlərinin qurulması və effektiv fəaliyyət göstərməsi yalnız texnoloji infrastrukturun mövcudluğu ilə məhdudlaşmır. Bu proses eyni zamanda hüquqi tənzimləmə mexanizmlərinin formalaşdırılması, dövlət qurumları arasında institusional əməkdaşlığın gücləndirilməsi və cəmiyyətin rəqəmsal transformasiya prosesinə uyğunlaşması kimi mühüm məsələləri əhatə edir.

Elektron hökumət sistemlərinin tətbiqi zamanı ortaya çıxan problemlər müxtəlif dövlətlərdə fərqli formalarda özünü göstərsə də, onların əsas istiqamətləri ümumilikdə texniki, hüquqi və sosial çətinliklər kimi qruplaşdırılır. Bu problemlərin aradan qaldırılması elektron hökumət sistemlərinin effektiv fəaliyyətinin təmin olunması üçün mühüm şərt hesab olunur (Savoldelli, Codagnone, & Misuraca, 2014).

2.1. Texniki çətinliklər

Elektron hökumət sistemlərinin tətbiqi prosesində qarşıya çıxan əsas problemlərdən biri texniki infrastrukturla bağlıdır. Elektron xidmətlərin effektiv şəkildə fəaliyyət göstərməsi üçün müasir informasiya və kommunikasiya texnologiyalarına əsaslanan güclü texniki baza tələb olunur. İnternet infrastrukturunun inkişaf səviyyəsi, server sistemlərinin etibarlılığı və proqram təminatının keyfiyyəti elektron hökumət sistemlərinin davamlı fəaliyyətinə birbaşa təsir göstərir. Texniki infrastrukturun yetərsiz olduğu şəraitdə elektron xidmətlərin fasiləsiz fəaliyyəti təmin edilə bilmir və bu isə vətəndaşların dövlət xidmətlərindən istifadə imkanlarını məhdudlaşdırır (Chen & Hsieh, 2015).

Elektron hökumət sistemlərinin tətbiqində mühüm problemlərdən biri də kiber təhlükəsizlik məsələləridir. Dövlət idarəçiliyində istifadə olunan informasiya sistemləri böyük həcmdə məlumatların emalını və saxlanılmasını tələb edir. Bu məlumatların əhəmiyyətli hissəsi vətəndaşların şəxsi məlumatlarını və dövlətin strateji informasiya resurslarını əhatə edir. Bu səbəbdən kiber hü-

cumlar və məlumatların icazəsiz əldə olunması riskləri elektron hökumət sistemlərinin fəaliyyətində ciddi təhlükə yaradır. Elektron hökumət platformalarının təhlükəsizliyinin təmin olunması üçün müasir informasiya təhlükəsizliyi texnologiyalarının tətbiqi və kiber təhlükəsizlik strategiyalarının hazırlanması xüsusi əhəmiyyət kəsb edir (Von Solms & Van Niekerk, 2013).

Texniki çətinliklər sırasında proqram təminatlarının uyğunlaşdırılması və müxtəlif informasiya sistemlərinin inteqrasiyası məsələləri də mühüm yer tutur. Dövlət qurumları tərəfindən istifadə olunan müxtəlif informasiya sistemlərinin texniki standartlarının fərqli olması onların inteqrasiyasını çətinləşdirə bilər. Bu isə dövlət qurumları arasında məlumat mübadiləsinin effektivliyini azaldır və elektron xidmətlərin göstərilməsi prosesində gecikmələrə səbəb olur (Anthopoulos, Reddick, Giannakidou, & Mavridis, 2016).

Digər mühüm texniki problem isə rəqəmsal bacarıqların yetərli səviyyədə olmaması ilə bağlıdır. Elektron hökumət sistemlərinin effektiv fəaliyyət göstərməsi üçün dövlət qulluqçularının və vətəndaşların rəqəmsal texnologiyalardan istifadə bacarıqlarına malik olması vacibdir. Lakin bir çox hallarda dövlət qurumlarında çalışan əməkdaşların və vətəndaşların rəqəmsal savadlılıq səviyyəsi yetərli olmur. Bu isə elektron xidmətlərin tətbiqinin səmərəliliyini azaldır və rəqəmsal idarəetmə sistemlərinin inkişafını ləngidir (Helbig, Gil-Garcia, & Ferro, 2009).

2.2. Hüquqi və normativ çətinliklər

Elektron hökumət sistemlərinin inkişafında hüquqi və normativ tənzimləmə məsələləri xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Rəqəmsal idarəetmə sistemlərinin effektiv fəaliyyət göstərməsi üçün elektron sənəd dövriyyəsinin hüquqi statusunun müəyyən edilməsi, elektron imzanın hüquqi qüvvəsinin tanınması və məlumatların qorunması ilə bağlı qanunvericilik bazasının formalaşdırılması zəruridir. Hüquqi tənzimləmə mexanizmlərinin yetərli səviyyədə inkişaf etmədiyi şəraitdə elektron hökumət sistemlərinin tətbiqi bir sıra problemlərlə müşayiət olunur (Bélanger & Carter, 2012).

Elektron sənəd dövriyyəsi və elektron imza institutunun hüquqi baxımdan tənzimlənməsi elektron hökumət sistemlərinin fəaliyyətində mühüm rol oynayır. Elektron sənədlərin hüquqi qüvvəsinin tanınması dövlət xidmətlərinin elektron mühitdə həyata keçirilməsi üçün əsas şərtlərdən biridir. Bir çox ölkələrdə elektron imza və elektron sənəd dövriyyəsi ilə bağlı qanunvericilik mexanizmləri artıq formalaşmışdır. Azərbaycanda da bu istiqamətdə mühüm hüquqi baza yaradılmışdır və elektron imzanın hüquqi statusu qanunvericilik səviyyəsində müəyyən edilmişdir (Həsənov, 2020).

Digər mühüm hüquqi problem vətəndaşların şəxsi məlumatlarının qorunması ilə bağlıdır. Elektron hökumət sistemlərində vətəndaşların şəxsi məlumatları geniş şəkildə istifadə olunur. Bu səbəbdən məlumatların qorunması və onların icazəsiz istifadəsinin qarşısının alınması xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Məlumatların qorunması ilə bağlı qanunvericilik mexanizmlərinin zəif olması və ya qeyri-kafi tətbiqi vətəndaşların elektron xidmətlərə olan etimadını azalda bilər (Gascó-Hernandez, 2014).

Hüquqi problemlər sırasında dövlət qurumları arasında məlumat mübadiləsinin tənzimlənməsi məsələləri də xüsusi yer tutur. Elektron hökumət sistemlərinin effektiv fəaliyyət göstərməsi üçün dövlət qurumlarının informasiya sistemləri arasında inteqrasiya təmin olunmalıdır. Lakin bəzi hallarda hüquqi və institusional maneələr dövlət qurumları arasında məlumat mübadiləsinə çətinləşdirir. Bu isə elektron xidmətlərin səmərəliliyinə mənfi təsir göstərir (Almeida & Farias, 2017).

2.3. Sosial və mədəni çətinliklər

Elektron hökumət sistemlərinin tətbiqində sosial və mədəni amillər də mühüm rol oynayır. Rəqəmsal idarəetmə sistemlərinin effektiv fəaliyyəti yalnız texniki və hüquqi imkanlarla məhdudlaşmır, həm də cəmiyyətin rəqəmsal transformasiya prosesinə uyğunlaşma səviyyəsindən asılıdır. Bu baxımdan elektron hökumət sistemlərinin tətbiqində sosial və mədəni çətinliklər də mühüm problemlər sırasına daxildir (Shareef, Kumar, Kumar, & Dwivedi, 2011).

Sosial problemlərdən biri rəqəmsal ayrı-seçkilik məsələsidir. Rəqəmsal ayrı-seçkilik informasiya texnologiyalarından istifadə imkanlarının müxtəlif sosial qruplar arasında qeyri- bərabər paylanması ilə bağlıdır. İnternetə çıxış imkanlarının məhdud olması, texnoloji avadanlıqların çatışmazlığı və rəqəmsal bacarıqların aşağı səviyyədə olması bəzi əhali qruplarının elektron xidmətlərdən istifadə imkanlarını məhdudlaşdırır (Van Dijk, 2020).

Elektron hökumət sistemlərinin tətbiqi ilə bağlı digər sosial problem isə ictimai etimad məsələsidir. Vətəndaşların elektron xidmətlərə etimad səviyyəsi elektron hökumət sistemlərinin effektivliyinə birbaşa təsir göstərir. Əgər vətəndaşlar elektron sistemlərin təhlükəsizliyinə və məlumatların qorunmasına şübhə ilə yanaşarsa, onlar bu xidmətlərdən istifadə etməkdən çəkinə bilərlər. Bu baxımdan elektron hökumət sistemlərinin tətbiqi zamanı ictimai maarifləndirmə tədbirlərinin həyata keçirilməsi və vətəndaşların rəqəmsal savadlılığının artırılması xüsusi əhəmiyyət kəsb edir (Aliyev, 2019).

Mədəni və institusional amillər də elektron hökumət sistemlərinin tətbiqinə təsir göstərir. Bəzi hallarda dövlət qurumlarında ənənəvi idarəetmə mexanizmlərinə üstünlük verilməsi və dəyişikliklərə qarşı müqavimət elektron hökumət sistemlərinin inkişafını ləngidə bilər. Bu səbəbdən rəqəmsal idarəetmə sistemlərinin tətbiqi yalnız texnoloji yeniliklərin tətbiqi ilə deyil, həm də idarəetmə mədəniyyətinin dəyişdirilməsi və institusional islahatların həyata keçirilməsi ilə müşayiət olunmalıdır (Meijer, 2015).

Beləliklə, elektron hökumət sistemlərinin tətbiqi texniki, hüquqi və sosial problemlərlə müşayiət olunsun da, bu problemlərin aradan qaldırılması müasir dövlət idarəçiliyinin inkişafı baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Effektiv hüquqi baza, müasir texniki infrastruktur və yüksək səviyyədə rəqəmsal savadlılıq elektron hökumət sistemlərinin uğurlu inkişafını təmin edən əsas amillər kimi çıxış edir.

3.Elektron hökumətin tətbiqində həll yolları

Elektron hökumət sistemlərinin tətbiqi dövlət idarəçiliyinin modernləşdirilməsi və ictimai xidmətlərin səmərəliliyinin artırılması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Lakin bu sistemlərin effektiv fəaliyyət göstərməsi üçün mövcud texniki, hüquqi və sosial problemlərin aradan qaldırılması zəruridir. Elektron hökumətin uğurlu tətbiqi yalnız texnoloji innovasiyaların tətbiqi ilə məhdudlaşmır; bu proses eyni zamanda dövlət idarəçiliyində institusional dəyişikliklər, normativ-hüquqi mexanizmlərin təkmilləşdirilməsi və cəmiyyətin rəqəmsal transformasiya prosesinə uyğunlaşdırılması ilə müşayiət olunmalıdır. Bu baxımdan elektron hökumət sistemlərinin inkişafı üçün kompleks və sistemli yanaşmanın tətbiqi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir (Klievink & Janssen, 2009).

Elektron hökumət sistemlərinin tətbiqində qarşıya çıxan problemlərin aradan qaldırılması üçün müxtəlif istiqamətlər üzrə tədbirlərin həyata keçirilməsi zəruridir. Bu tədbirlər sırasında texniki infrastrukturun inkişaf etdirilməsi, kadr hazırlığı və rəqəmsal bacarıqların artırılması, hüquqi bazanın təkmilləşdirilməsi və vətəndaşların elektron xidmətlərdən istifadəsinin təşviqi kimi məsələlər xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

3.1. İnfrastrukturun inkişaf etdirilməsi

Elektron hökumət sistemlərinin uğurlu tətbiqi üçün müasir informasiya və kommunikasiya texnologiyalarına əsaslanan güclü texniki infrastrukturun mövcudluğu vacibdir. İnternet şəbəkəsinin genişləndirilməsi, yüksək sürətli məlumat ötürmə sistemlərinin qurulması və etibarlı server infrastrukturalarının yaradılması elektron xidmətlərin fasiləsiz fəaliyyət göstərməsini təmin edən əsas amillərdən biridir. İnfrastrukturun inkişaf etdirilməsi elektron hökumət xidmətlərinin ölkənin bütün regionlarında əlçatan olmasına şərait yaradır və rəqəmsal idarəetmə sistemlərinin səmərəliliyini artırır (Mergel, Edelmann, & Haug, 2019).

Elektron hökumət sistemlərinin texniki infrastrukturunun inkişaf etdirilməsi eyni zamanda məlumat təhlükəsizliyi məsələlərinin həllinə də yönəldilməlidir. Müasir dövlət idarəçiliyində istifadə

olunan elektron platformalar böyük həcmdə məlumatların saxlanması və emalını tələb edir. Bu səbəbdən məlumatların təhlükəsizliyinin təmin edilməsi üçün müasir kiber təhlükəsizlik texnologiyalarının tətbiqi və etibarlı məlumat qoruma mexanizmlərinin yaradılması xüsusi əhəmiyyət kəsb edir (Luna-Reyes & Gil-Garcia, 2014).

Azərbaycanda da elektron hökumət sistemlərinin inkişafı istiqamətində mühüm addımlar atılmışdır. Dövlət tərəfindən həyata keçirilən rəqəmsallaşma strategiyaları çərçivəsində internet infrastrukturunun genişləndirilməsi və elektron xidmət platformalarının yaradılması istiqamətində müxtəlif layihələr həyata keçirilmişdir. Bu təşəbbüslər elektron hökumət xidmətlərinin geniş əhali kütləsi üçün əlçatan olmasına mühüm töhfə vermişdir (İsmayilov, 2021).

3.2. Kadr hazırlığı və təlimlər

Elektron hökumət sistemlərinin effektiv fəaliyyət göstərməsi üçün yalnız texniki infrastrukturun mövcudluğu kifayət etmir. Bu sistemlərin idarə olunması və istifadəsi üçün yüksək səviyyədə rəqəmsal bacarıqlara malik insan resurslarının formalaşdırılması da mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Dövlət qulluqçularının informasiya texnologiyalarından istifadə bacarıqlarının artırılması elektron xidmətlərin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə və idarəetmə proseslərinin daha effektiv şəkildə həyata keçirilməsinə şərait yaradır (Criado & Gil-Garcia, 2019).

Kadr hazırlığı yalnız dövlət qulluqçularını deyil, eyni zamanda vətəndaşları da əhatə etməlidir. Rəqəmsal savadlılığın artırılması elektron xidmətlərdən istifadə səviyyəsinin yüksəlməsinə və cəmiyyətin rəqəmsal transformasiya prosesinə daha sürətli uyğunlaşmasına kömək edir. Bu məqsədlə müxtəlif təlim proqramlarının və maarifləndirici tədbirlərin həyata keçirilməsi vacibdir (Bannister & Connolly, 2020).

Azərbaycan Respublikasında da dövlət idarəçiliyində rəqəmsal bacarıqların inkişaf etdirilməsi istiqamətində müxtəlif təlim proqramları və maarifləndirmə layihələri həyata keçirilir. Bu proqramlar dövlət qulluqçularının peşəkar hazırlıq səviyyəsinin yüksəldilməsinə və elektron hökumət sistemlərinin daha effektiv tətbiqinə xidmət edir (Quliyev, 2022).

3.3. Hüquqi bazanın təkmilləşdirilməsi

Elektron hökumət sistemlərinin inkişafında hüquqi tənzimləmə mexanizmlərinin mövcudluğu mühüm rol oynayır. Elektron sənəd dövriyyəsinin hüquqi statusunun müəyyən edilməsi, elektron imzanın hüquqi qüvvəsinin tanınması və məlumatların qorunması ilə bağlı normativ-hüquqi bazanın formalaşdırılması elektron xidmətlərin effektiv tətbiqi üçün zəruri şərtlərdən biridir (Pardo, Nam, & Burke, 2012).

Elektron sənədlərin hüquqi qüvvəyə malik olması dövlət xidmətlərinin elektron mühitdə həyata keçirilməsi üçün əsas hüquqi mexanizmlərdən biri hesab olunur. Bu istiqamətdə bir çox ölkələrdə elektron imza və elektron sənəd dövriyyəsi ilə bağlı qanunvericilik mexanizmləri yaradılmışdır. Azərbaycanda da elektron imza və elektron sənəd dövriyyəsi ilə bağlı müvafiq hüquqi baza formalaşdırılmışdır və bu sahədə qanunvericilik mexanizmləri davamlı şəkildə təkmilləşdirilir (Əliyev, 2020).

Bununla yanaşı, vətəndaşların şəxsi məlumatlarının qorunması ilə bağlı hüquqi mexanizmlərin gücləndirilməsi də mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Məlumatların qorunması ilə bağlı effektiv hüquqi tənzimləmə mexanizmlərinin mövcudluğu vətəndaşların elektron xidmətlərə olan etimadının artmasına və elektron hökumət sistemlərinin daha geniş tətbiqinə şərait yaradır (Janssen & Kuk, 2016).

3.4. İctimai maarifləndirmə

Elektron hökumət sistemlərinin uğurlu tətbiqi cəmiyyətin bu sistemlərə münasibətindən və onların istifadəyə hazırlıq səviyyəsindən də asılıdır. Bu baxımdan vətəndaşların elektron xidmətlər barədə məlumatlandırılması və onların bu xidmətlərdən istifadə imkanlarının genişləndirilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. İctimai maarifləndirmə tədbirləri vətəndaşların elektron hökumət xidmətlərinə olan etimadını artırmaqla yanaşı, onların rəqəmsal bacarıqlarının inkişafına da müsbət

təsir göstərir (Lee, Tan, & Trimi, 2005).

Elektron xidmətlərin təşviqi məqsədilə müxtəlif informasiya kampaniyalarının keçirilməsi, təlim proqramlarının təşkili və vətəndaşlara praktiki dəstək göstərilməsi elektron hökumət sistemlərinin daha geniş tətbiqinə şərait yaradır. Bu tədbirlər nəticəsində vətəndaşların elektron xidmətlərdən istifadə səviyyəsi artır və dövlət idarəçiliyində rəqəmsal transformasiya prosesləri sürətlənir (Yildiz, 2007).

Beləliklə, elektron hökumət sistemlərinin tətbiqində mövcud problemlərin aradan qaldırılması üçün kompleks yanaşmanın tətbiqi zəruridir. Texniki infrastrukturun inkişaf etdirilməsi, insan resurslarının hazırlanması, hüquqi bazanın təkmilləşdirilməsi və cəmiyyətin maarifləndirilməsi elektron hökumət sistemlərinin uğurlu inkişafını təmin edən əsas istiqamətlər kimi çıxış edir.

4. NƏTİCƏ

Müasir dövrdə informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı dövlət idarəçiliyi sistemində köklü dəyişikliklərin baş verməsinə səbəb olmuşdur. Bu dəyişikliklər dövlət idarəçiliyinin ənənəvi formalarının tədricən rəqəmsal və innovativ idarəetmə modelləri ilə əvəz olunmasına gətirib çıxarmışdır. Rəqəmsal idarəetmə və elektron hökumət konsepsiyaları bu transformasiya prosesinin əsas istiqamətlərindən biri kimi formalaşmış və dövlət idarəçiliyinin modernləşdirilməsində mühüm rol oynamağa başlamışdır. Elektron hökumət sistemlərinin tətbiqi dövlət xidmətlərinin daha operativ, şəffaf və vətəndaş yönümlü şəkildə həyata keçirilməsinə imkan yaradır. Bu sistemlər vasitəsilə dövlət qurumları ilə vətəndaşlar arasında qarşılıqlı əlaqə daha səmərəli və çevik formada təşkil olunur. Elektron platformalar dövlət xidmətlərinin əlçatanlığını artırmaqla yanaşı, vətəndaşların dövlət idarəçiliyində iştirak imkanlarını da genişləndirir. Bunun nəticəsində dövlət və cəmiyyət arasında qarşılıqlı etimadın güclənməsi üçün daha əlverişli şərait yaranır.

Rəqəmsal idarəetmə sistemlərinin tətbiqi idarəetmə proseslərinin optimallaşdırılmasına və dövlət resurslarından daha səmərəli istifadə olunmasına imkan verir. Elektron sənəd dövriyyəsi, məlumatların rəqəmsal şəkildə emalı və avtomatlaşdırılmış idarəetmə mexanizmləri dövlət xidmətlərinin göstərilmə müddətini qısaldır və bürokratik prosedurların sadələşdirilməsinə şərait yaradır. Bu isə dövlət idarəçiliyinin ümumi səmərəliliyinin artmasına və dövlət strukturlarının fəaliyyətinin daha çevik şəkildə təşkil olunmasına töhfə verir.

Bununla yanaşı, elektron hökumət sistemlərinin tətbiqi idarəetmədə şəffaflığın və hesabatlılığın gücləndirilməsi baxımından da mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Elektron platformalar vasitəsilə dövlət orqanlarının fəaliyyəti haqqında məlumatların ictimaiyyət üçün açıq olması vətəndaşların dövlət idarəçiliyinə olan etimadını artırır. Eyni zamanda elektron xidmətlərin tətbiqi korrupsiya risklərinin azalmasına və dövlət idarəçiliyində ictimai nəzarətin güclənməsinə müsbət təsir göstərir.

Lakin elektron hökumət sistemlərinin tətbiqi bir sıra texniki, hüquqi və sosial problemlərlə müşayiət olunur. Texniki baxımdan informasiya infrastrukturunun yetərsizliyi, kiber təhlükəsizlik məsələləri və müxtəlif informasiya sistemləri arasında inteqrasiyanın tam təmin olunmaması elektron hökumət sistemlərinin effektiv fəaliyyətinə müəyyən maneələr yarada bilər. Hüquqi baxımdan isə elektron sənəd dövriyyəsinin tənzimlənməsi, elektron imzanın hüquqi statusu və vətəndaş məlumatlarının qorunması ilə bağlı məsələlərin tam şəkildə həll olunması zəruridir. Sosial baxımdan isə cəmiyyətin rəqəmsal savadlılıq səviyyəsi, texnologiyalara çıxış imkanları və elektron xidmətlərə olan etimad kimi amillər elektron hökumət sistemlərinin uğurlu tətbiqinə birbaşa təsir göstərir.

Bu baxımdan elektron hökumət sistemlərinin inkişafı kompleks yanaşma tələb edir. Dövlət idarəçiliyində rəqəmsal transformasiyanın uğurlu həyata keçirilməsi üçün texniki infrastrukturun inkişaf etdirilməsi, müasir informasiya təhlükəsizliyi mexanizmlərinin tətbiqi, normativ-hüquqi bazanın təkmilləşdirilməsi və insan resurslarının peşəkar hazırlıq səviyyəsinin artırılması mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Eyni zamanda vətəndaşların rəqəmsal bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi və elektron xidmətlərdən istifadənin təşviqi istiqamətində maarifləndirici tədbirlərin həyata keçirilməsi

də vacibdir. Elektron hökumət sistemlərinin səmərəli fəaliyyəti yalnız dövlət qurumlarının səyləri ilə məhdudlaşmamalıdır. Bu prosesdə vətəndaş cəmiyyəti institutlarının, biznes strukturlarının və akademik mühitin fəal iştirakı xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Dövlət, cəmiyyət və biznes arasında əməkdaşlığın gücləndirilməsi rəqəmsal idarəetmə sistemlərinin daha effektiv tətbiqinə və dövlət idarəçiliyinin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə mühüm töhfə verə bilər.

Nəticə etibarilə, rəqəmsal idarəetmə və elektron hökumət müasir dövlət idarəçiliyinin inkişafında strateji əhəmiyyətə malik olan mühüm idarəetmə mexanizmləri kimi çıxış edir. Bu sistemlərin davamlı inkişafı dövlət idarəçiliyinin daha çevik, şəffaf və vətəndaş yönümlü modelə keçidini təmin edir. Gələcəkdə rəqəmsal texnologiyaların daha geniş tətbiqi və innovativ idarəetmə yanaşmalarının inkişafı elektron hökumət sistemlərinin imkanlarını daha da genişləndirəcək və dövlət idarəçiliyinin səmərəliliyinin artırılmasına mühüm töhfə verəcəkdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Bannister, F., & Connolly, R. (2012). Forward to the past: Lessons for the future of e-government from the story so far. *Information Polity*, 17(3–4), 211–226.
2. Coursey, D., & Norris, D.F. (2008). Models of e-government: Are they correct? An empirical assessment. *Public Administration Review*, 68(3), 523–536.
3. Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2006). New public management is dead-Long live digital-era governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 16(3), 467–494.
4. Fountain, J.E. (2001). *Building the virtual state: Information technology and institutional change*. Washington, DC: Brookings Institution Press.
5. Gil-Garcia, J.R., & Pardo, T. A. (2005). E-government success factors: Mapping practical tools to theoretical foundations. *Government Information Quarterly*, 22(2), 187–216.
6. Heeks, R. (2006). *Implementing and managing e-government*. London: SAGE Publications.
7. Layne, K., & Lee, J. (2001). Developing fully functional e-government: A four-stage model. *Government Information Quarterly*, 18(2), 122–136.
8. Moon, M.J. (2002). The evolution of e-government among municipalities. *Public Administration Review*, 62(4), 424–433.
9. West, D.M. (2005). *Digital government: Technology and public sector performance*. Princeton University Press.
10. Bertot, J.C., Jaeger, P.T., & Grimes, J.M. (2010). Using ICTs to create a culture of transparency. *Government Information Quarterly*, 27(3), 264–271.

M.J.Taghizade

teacher, Nakhchivan State University

Digital governance: advantages and problems of electronic government

Abstract

In the modern era, the rapid development of information and communication technologies has led to the formation of new approaches in the public administration system. One of the most important directions of these approaches is the concept of digital governance and e-government. E-government aims to ensure a more efficient, transparent and operational organization of relations between citizens, business structures and state institutions based on the application of digital technologies in the activities of state institutions. This model is of great importance in terms of optimizing management processes, increasing the accessibility of public services and reducing bureaucratic

obstacles. The theoretical foundations of digital governance, the stages of the formation of the e-government model and its role in the modernization of public administration were examined within the framework of the study. The article analyzes from a scientific point of view the main advantages of the application of the e-government system - such factors as the efficiency of public services, increased transparency in management, reduced corruption risks and increased citizen satisfaction. At the same time, difficulties such as technical infrastructure deficiencies, regulatory and legal problems, information security issues and insufficient digital literacy levels that arise in the process of implementing e-government were also investigated. As a result of the study, it was determined that for the effective functioning of the e-government system, institutional reforms in public administration, widespread application of modern information technologies, improvement of the legal framework and development of digital skills of citizens are of particular importance. In addition, strengthening information exchange between state institutions and the creation of integrated e-service platforms further increase the efficiency of digital governance. Thus, e-government acts as an important element of modern public administration and ensures the transition of management to a more open, flexible and citizen-oriented model.

Keywords: digital governance, e-government, information and communication technologies, public services, digital transformation, public administration.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-610-617>

L.R.Hasanova
educational affairs coordinator of Dual Degree Program,
Azerbaijan State Oil and Industry University PLE
ORCID 0000-0002-7596-0781
hasanova.leyla@asoiu.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 27.01.2026

The article was received by editorial board on 27.01.2026

Статья принята к печати 27.01.2026

STRATEGIC APPROACHES TO INVESTMENT PORTFOLIO MANAGEMENT

Abstract

This article explores strategic approaches to investment portfolio management through a comparative analysis of active, passive, and hybrid models. The article is based on a structured literature review of studies on foundational portfolio theory, including research on developed, emerging, and frontier markets. Results of the review indicates that no single approach is universally superior. Passive strategies offer cost efficiency, broad diversification, and strong benchmark consistency, especially in relatively efficient markets and for long-term horizons. Active management, however, remains valuable in market environments where informational gaps, sectoral shifts, pricing anomalies, or macroeconomic instability create opportunities for security selection and tactical rebalancing. A central finding of the review is that hybrid strategies occupy an increasingly important place in portfolio management, especially core-satellite structures that combine a passive core with selective active overlays. Within cyclical framework of portfolio formation and management, portfolio management is treated not as a choice between opposing approaches, but as a continuous governance process of aligning objectives, risk preferences, market conditions, and managerial decisions.

Keywords: *portfolio management, active strategy, passive strategy, hybrid strategy, diversification.*

INTRODUCTION

Investment portfolio management holds a central place in modern financial decision-making because it translates broad investment objectives into a structured combination of assets, risk limits, and operating rules. From the traditional perspective of modern portfolio theory, the essential challenge is to obtain the most favorable relationship between expected return and risk through diversification, covariance management, and rational asset selection (Markowitz, 1952). At the same time, the strategic dimension of portfolio management extends well beyond mathematical optimization. Managers must determine how actively a portfolio should respond to market information, how often asset weights should be adjusted, which benchmark is the most appropriate, and whether consistent outperformance remains feasible once fees and transaction costs are taken into account.

The studies reviewed in this article suggest that the debate between active and passive management remains relevant, but its implications are more complex than a simple either-or choice. In an emerging-market simulation, Bama (2020) showed that a dividend-oriented buy-and-hold strategy could dominate speculative trading when price adjustment is slow and liquidity is limited. In

contrast, studies on Indonesian equity markets found settings in which periodic active rebalancing and valuation-based selection improved portfolio performance relative to passive alternatives (Hidayat & Hendrawan, 2017; Hendrawan, Fadhyla, & Aminah, 2020).

At the same time, cost-adjusted evidence from fund comparisons shows that passive investing often retains a structural advantage because expenses and turnover reduce the persistence of active alpha (Greenhill, 2014).

For enterprise investors, treasury departments, and institutional managers, the strategic question is therefore not simply whether active management is better than passive management. The more important question is how portfolio strategy should be matched with market efficiency, information quality, investment horizon, liquidity needs, and risk budget. Recent comparative discussions increasingly argue that a mixed architecture may be more effective than a pure binary choice, because a stable low-cost approach may be combined with tactical active positions aimed at specific opportunities or risk controls (Azouagh & Daoui, 2023; Baranova & Ivanov, 2023).

The purpose of this article is combine the reviewed studies into a coherent discussion of strategic approaches to investment portfolio management. The article first outlines the conceptual foundations of portfolio strategy, then compares active, passive, and hybrid models, and finally proposes a strategic cycle for portfolio formation and control. The contribution of the paper lies in showing that strategy should be treated as a continuous governance process rather than a one-time selection of portfolio style.

METHODOLOGICAL APPROACH AND THEORETICAL FOUNDATIONS

This study is conceptual in design and relies on comparative review and analytical synthesis. It is based on foundational theoretical sources and the selected studies dealing with active versus passive portfolio management, portfolio construction, valuation-based stock selection, emerging-market portfolio behavior, and performance evaluation.

The reviewed studies cover different research designs, including theoretical comparison, simulation, fund analysis, and market-specific case studies. Their diversity is methodologically useful because it reveals not only the direct performance effects of strategic choices but also the contextual variables that shape these effects.

The analysis is based on three main pillars. First, modern portfolio theory establishes diversification as the core mechanism for reducing portfolio risk without sacrificing expected return. The strategic implication is decisive- portfolio quality cannot be inferred from isolated securities. It emerges from the interaction of securities within the portfolio as a system.

Second, the efficient market hypothesis provides the classical rationale for passive management. If prices absorb available information rapidly, repeated attempts to identify mispricing should, on average, fail to generate persistent abnormal return after costs (Fama, 1970).

The rise in buy-and-hold and index replication techniques can be explained by this reasoning. The literature does, however, also highlight the drawbacks of rigid efficiency assumptions. Security selection and timeliness can be important in some situations due to behavioral considerations, informational frictions, and uneven price adjustment speed (Shefrin & Statman, 2000; Lo, 2004).

Third, strategic asset allocation broadens the discussion from security selection to policy design. Brinson, Hood, and Beebower (1986), and later Brinson, Singer, and Beebower (1991), argued that long-term asset allocation explains a very large share of return variation.

Although the magnitude of this effect has been debated, the strategic lesson remains important - successful portfolio management depends not only on choosing securities, but also on determining policy weights, benchmark orientation, and the rules of revision. This insight is especially relevant in enterprise settings, where portfolio management is linked to overall capital allocation, liquidity preservation, and governance discipline.

Table 1

Comparative characteristics of strategic portfolio approaches

Criterion	Active management	Passive management	Hybrid
Strategic objective	Outperform a benchmark through selection, timing, and tactical repositioning.	Replicate or closely track benchmark return at low cost.	Combine market-matching stability with selective search for excess return.
View of market	Assumes exploitable inefficiencies or uneven information processing.	Assumes prices broadly reflect available information.	Accepts broad efficiency, but recognizes pockets of temporary mispricing.
Typical instruments	Stock picking, sector rotation, tactical asset allocation, valuation filters.	Index funds, ETFs, buy-and-hold, full or sampled replication.	Passive core with active satellite elements, factor tilts, or tactical overlays.
Main advantages	Flexibility, adaptation to volatility, customization, downside management.	Low fees, high transparency, broad diversification, tax and turnover efficiency.	Balances cost control with adaptability and strategic optionality.
Main limitations	Higher fees, turnover, model risk, benchmark underperformance after costs.	Limited outperformance potential, dependence on benchmark structure.	Requires governance discipline to prevent style drift and overlap.
Best strategic use	Less efficient, volatile, concentrated, or fast-changing market segments.	Long-horizon exposure to broad and relatively efficient markets.	Institutional or enterprise portfolios with layered objectives and active risk budgets.

Strategic Approaches to Portfolio Management

Active management

Active management aims to exceed the benchmark by making deliberate choices regarding securities, sectors, timing, and rebalancing intensity. The reviewed literature repeatedly associates active strategy with three operational levers: asset allocation, security selection, and market timing. In practical terms, this means that managers do not simply hold a diversified portfolio. They attempt to identify securities that are undervalued, sectors that may benefit from the business cycle, or moments when a change in portfolio weights can improve the expected risk-adjusted outcome.

Empirical evidence for active management is clearly conditional rather than universal. Hidayat and Hendrawan (2017) found that semiannual active portfolio strategies built with relative valuation indicators outperformed passive and annual active alternatives in their setting, suggesting that review frequency and the quality of valuation filters matter. Likewise, Hendrawan et al. (2020) showed that portfolios formed around selected financial ratios, especially low Tobin's Q and high PBV groups, could generate attractive combinations of return and risk, with active semester rebalancing being especially effective for investors willing to modify portfolio composition as information changes.

Active strategy becomes even more relevant in environments that are structurally less efficient. Bama (2020) examined an emerging market context and determined that the best strategic response depends on how price formation actually works in that market. In low liquidity environments with rare price changes, excessive trading may not be rewarded, but information about dividends, issuer quality, and delayed price adjustment may still provide value for the investor. This indicates that active management should not be limited with rapid turnover only. In some contexts, active management is better understood as informed selectivity and disciplined tactical patience.

Nevertheless, active management faces structural disadvantages. Greenhill (2014) emphasized that management fees and turnover can neutralize much of the incremental gross return generated by active managers.

Passive management

Passive management is based on the view that a portfolio should reflect the market rather than consistently aim to beat it. Its core practices include buy-and-hold investing, index tracking, and low-turnover replication. From a strategic viewpoint, this method cuts through decision clutter by focusing efforts on benchmark choice, replication techniques, and sustained oversight of costs, taxes, and diversification over long-term period.

The literature provides strong support for the structural efficiency of passive management. Greenhill (2014) concluded that active equity funds were not, overall, a more cost-effective investment tool than passive funds, even though some short subperiods favored active products. Azouagh and Daoui (2023) also emphasize that passive management offers lower costs, greater simplicity, and broader diversification, especially when the investor's objective is not to maximize tactical alpha but to obtain stable exposure to a chosen benchmark. Mahmood (2025), writing in the context of the Iraqi securities market, demonstrates that passive portfolio design can still be analytical and sophisticated rather than naive, even within passive construction, beta sensitivity, concentration, and security selection remain strategically meaningful.

Passive management is especially attractive when three conditions are present. First, the market segment is sufficiently broad and liquid for index replication to be reliable. Second, the investor's horizon is long enough for the cost savings of passive implementation to compound over time. Third, the principal objective is policy consistency rather than tactical outperformance. In such cases, passive management is not a passive intellectual choice- it is a deliberate strategic decision to prioritize efficiency, transparency, and benchmark consistency.

At the same time, passive strategy has its limitations. Benchmark construction may concentrate capital in specific sectors or large issuers, and pure replication may underreact to regime changes, structural breaks, or enterprise-specific risk. That is why passive management should be viewed as efficient, but not sufficient in every context. Where the investment policy contains multiple objectives-such as inflation protection, liquidity tiers, capital preservation, or selective thematic exposure-passive exposure may need to be supplemented rather than used in isolation.

Hybrid approach

An increasingly common conclusion in the reviewed literature is that active and passive strategies should not be viewed as strict alternatives. Azouagh and Daoui (2023) explicitly recommend a hybrid structure in which the passive core captures average market performance at low cost, while actively managed satellites pursue selective opportunities. Baranova and Ivanov (2023) reach a similar conclusion by arguing that effective portfolio management should combine asset allocation as a passive component with security selection as an active component.

The hybrid approach is strategically attractive because it separates objectives. The core portfolio can be aligned with long-term policy exposure, liquidity thresholds, or market-equivalent return. Satellite sleeves can then be devoted to sector rotation, valuation anomalies, defensive hedging, ESG (environmental, social, and governance) preferences, or tactical inflation response.

This layered structure also improves governance. Instead of asking active management to outperform everywhere, the enterprise can define where active risk is permitted, how much tracking error is acceptable, and under which conditions active positions must be reduced.

From the perspective of enterprise capital management, the hybrid model is especially useful because it combines the logic of strategic planning. Firms usually pursue multiple financial objectives. They require income stability, capital preservation, liquidity for operating needs, and selective growth opportunities. A hybrid portfolio architecture allows these needs to coexist within one strategic system. In that sense, the future of portfolio management is a more disciplined integration of both.

Table 2

Analytical synthesis of selected reviewed studies

Study	Context	Approach	Main finding	Strategic implication
Bama (2020)	West African regional market	Simulation of dynamic vs. passive behavior	Buy-and-hold and dividend anticipation were more effective than speculation on price fluctuations.	Passive or low-turnover strategies may dominate when liquidity and price discovery are weak.
Hidayat & Hendrawan (2017)	Indonesia, LQ-45	Relative valuation portfolios under active and passive strategies	Semiannual active strategy produced the strongest overall performance sequence.	Active strategy can add value when valuation filters and review intervals are well designed.
Hendrawan et al. (2020)	Indonesia, SRI-KEHATI	Tobin's Q and PBV portfolio simulations	Low Tobin's Q generated high returns with high risk; high PBV showed attractive return with lower risk.	Risk tolerance should shape choice of ratio-based active or passive implementation.
Greenhill (2014)	US mutual fund evidence	Cost-adjusted active vs. passive fund comparison	Passive funds were not, overall, inferior after costs; active advantage was inconsistent across horizons.	Fees and turnover are central in strategic evaluation.
Hilsted (2012)	Benchmark-driven active management	Strategic + tactical asset allocation with mean-variance construction	Active portfolios did not beat the benchmark in raw return, but generated value in risk-adjusted terms.	Active management should be assessed net of benchmark risk, not only by headline return.
Azouagh & Daoui (2023)	Theoretical review	Comparative analysis of	Active offers higher upside but	Core-satellite integration is a

		active and passive management	with higher fees and uncertainty; passive is cost-efficient but limited in outperformance.	pragmatic compromise.
Baranova & Ivanov (2023)	Comparative review	Assessment of active and passive efficiency	Neither pure active nor pure passive dominates under all conditions.	A combined framework of asset allocation and security selection is preferable.
Mahmood (2025)	Iraqi stock market	Passive portfolio formation with fuzzy time series	High-beta passive portfolios achieved the best return-risk balance but remained sensitive to sector concentration.	Passive design still requires careful portfolio engineering in unstable markets.

4. Implications for Enterprise Portfolio Management

For enterprise investors, portfolio strategy cannot be separated from corporate financial policy. The portfolio is not merely a collection of securities - it is part of a broader system of capital preservation, income generation, liquidity planning, and strategic flexibility. Consequently, the choice of active, passive, or hybrid management should reflect the firm's operating cycle, cash-flow uncertainty, funding structure, and tolerance for valuation volatility.

A purely active strategy may be justified when the enterprise has strong internal analytical capacity, operates in markets characterized by weak efficiency, or seeks tactical positioning around sectoral and macroeconomic developments. However, such a strategy requires explicit governance mechanisms: benchmark choice, position limits, review frequency, stop-loss or replacement rules, and post-trade evaluation criteria. Without these, active management can deteriorate into discretionary trading without strategic coherence.

A purely passive strategy is more appropriate when the enterprise prioritizes transparency, low operational burden, and reliable market exposure. This is especially true for reserve portfolios, pension-related balances, or medium-term capital that should not be exposed to frequent tactical change. Yet the evidence reviewed in this article suggests that passive implementation should still be engineered carefully. Concentration risk, beta exposure, and liquidity profile must be monitored even if the portfolio broadly tracks a benchmark.

For many firms, the strongest strategic solution is a layered model. The core portfolio can be indexed or rules-based, ensuring stable diversification and lower cost. A satellite sleeve can then be devoted to valuation opportunities, sector tilts, or defensive adjustments during periods of macroeconomic stress. This arrangement preserves discipline while still allowing the portfolio to respond to changing conditions. In enterprise practice, such a model also improves accountability because active risk is visible, limited, and reviewable.

CONCLUSION

The comparative analysis of the reviewed literature leads to three main conclusions. First, the strategic debate in portfolio management should not be reduced to a simple active-versus-passive opposition. The relative performance of each approach depends on market efficiency, transaction costs, benchmark structure, information quality, and investment horizon. Second, passive management retains a strong structural advantage in cost efficiency, diversification, and long-term benchmark consistency. Third, active management remains strategically important where valuation dispersion, market conditions, or macroeconomic instability create opportunities that justify the assumption of active risk.

The most persuasive synthesis emerging from the reviewed studies is that portfolio management should be organized as a cyclical and layered process. A robust strategic system defines investment policy first, chooses an appropriate strategic architecture second, and only then proceeds to security analysis, construction, revision, and evaluation. Within such a system, hybrid models - especially core-satellite structures - appear particularly well suited to modern portfolio management because they combine the discipline of passive exposure with the selectivity of active intervention.

Accordingly, strategic approaches to investment portfolio management should be assessed not by ideological preference, but by their capacity to align portfolio behavior with investor objectives, risk tolerance, and market conditions. In academic as well as practical terms, the most effective portfolio strategy is the one that transforms diversification, information, and monitoring into a coherent management system.

References:

1. Ahmed, S., & Iqbal, M. (2023). Active vs. passive portfolio management: A comparative study. *Journal of Strategic Business Research*, 1(1), 56-68.
2. Azouagh, I., & Daoui, D. (2023). Comparative analysis of active and passive portfolio management: A theoretical approach. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 4(3-1), 504-517. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8065172>
3. Bama, P. D. D. (2020). Portfolio management on an emerging market: Dynamic strategy or passive strategy? *Business and Management Studies*, 6(2), 15-26. <https://doi.org/10.11114/bms.v6i2.4916>
4. Baranova, V., & Ivanov, I. (2023). Efficiency of active and passive approaches to investment portfolio management. *Socio-Economic Research Bulletin*, 3-4(86-87), 77-87.
5. Brinson, G. P., Hood, L. R., & Beebower, G. L. (1986). Determinants of portfolio performance. *Financial Analysts Journal*, 42(4), 39-44.
6. Brinson, G. P., Singer, B. D., & Beebower, G. L. (1991). Determinants of portfolio performance II: An update. *Financial Analysts Journal*, 47(3), 40-48.
7. Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417.
8. Greenhill, T. (2014). Active vs. Passive Portfolio Management [Honors thesis, Bryant University].
9. Hendrawan, R., Fadhyla, N. R., & Aminah, W. (2020). Portfolio selection and performance using active and passive strategies (Assessing SRI-KEHATI index in 2013-2018). *Jurnal Siasat Bisnis*, 24(2), 199-212. <https://doi.org/10.20885/jsb.vol24.iss2.art9>
10. Hidayat, F., & Hendrawan, R. (2017). Stock portfolio analysis: Active and passive strategies formed with financial indicators. *International Journal of Economic Perspectives*, 11(3), 315-326.
11. Lo, A. W. (2004). The adaptive markets hypothesis: Market efficiency from an evolutionary perspective. *The Journal of Portfolio Management*, 30(5), 15-29.
12. Mahmood, A. A. (2025). The impact of a passive portfolio management strategy on portfolio return and risk. *The International Journal of Accounting and Business Society*, 33(2), 333-358.
13. Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77-91.
14. Sharpe, W. F. (1964). Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. *The Journal of Finance*, 19(3), 425-442.
15. Shefrin, H., & Statman, M. (2000). Behavioral portfolio theory. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 35(2), 127-151.

L.R.Həsənova

*İkili Diplom Proqramının tədris işləri üzrə koordinatoru,
Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ
ORCID 0000-0002-7596-0781*

İnvestisiya portfelinin idarə edilməsinə strateji yanaşmalar

Xülasə

Bu məqalədə investisiya portfelinin idarə olunmasına dair strateji yanaşmalar aktiv, passiv və hibrid modellərin müqayisəli təhlili əsasında araşdırılır. Tədqiqat portfel nəzəriyyəsinin fundamental əsaslarına, habelə inkişaf etmiş, inkişaf etməkdə olan və sərhəd bazarlarını əhatə edən elmi araşdırmaların strukturlaşdırılmış ədəbiyyat icmalına əsaslanır. Aparılmış icmalın nəticələri göstərir ki, heç bir yanaşma bütün şəraitlər üçün universal üstünlüyə malik deyildir. Passiv strategiyalar, xüsusilə nisbətən səmərəli bazarlarda və uzunmüddətli investisiya üfüqlərində, xərc səmərəliliyi, geniş diversifikasiya və “benchmark” üzrə yüksək uyğunluq baxımından mühüm üstünlüklər nümayiş etdirir. Bununla yanaşı, informasiya boşluqları, sektorlararası dəyişikliklər, qiymət anomaliyaları və ya makroiqtisadi qeyri-sabitlik səbəbindən qiymətli kağızların seçilməsi və taktiki yenidən balanslaşdırma üçün imkanların yarandığı bazar mühitlərində aktiv idarəetmə öz aktuallığını qoruyub saxlayır. İcmalın əsas nəticələrindən biri ondan ibarətdir ki, hibrid strategiyalar, xüsusilə passiv əsas hissəni seçilmiş aktiv əlavələrlə tamamlayan “core-satellite” strukturları, portfel idarəçiliyində getdikcə daha mühüm mövqe tutur. Portfelin formalaşdırılması və idarə olunmasının dövrü təbiəti çərçivəsində portfel idarəçiliyi bir-birinə zidd yanaşmalar arasında seçim kimi deyil- məqsədlərin, risk tolerantlığın, bazar şəraitinin və idarəetmə qərarlarının uzlaşdırılmasına yönəlmiş fasiləsiz idarəetmə prosesi kimi nəzərdən keçirilir.

Açar sözlər: portfel idarəçiliyi, aktiv strategiya, passiv strategiya, hibrid strategiya, diversifikasiya.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-618-622>

S.S.Əsədova
i.f.d., AR ETN İqtisadiyyat İnstitutunun böyük elmi işçisi
sabina_esedova@mail.ru

Məqalə redaksiyaya daxil olub 15.11.2025

The article was received by editorial board on 15.11.2025

Статья принята к печати 15.11.2025

POST-KONFLİKT ƏRAZİLƏRDƏ AQRAR İSTEHSALIN TRANSFORMASIYASI: QARABAĞ VƏ ŞƏRQİ ZƏNGƏZUR ÜZRƏ MÜQAYİSƏLİ-STATİSTİK TƏHLİL

Xülasə

Məqalədə Azərbaycanın işğaldan azad olunmuş ərazilərində aqrar istehsalın inkişaf dinamikası Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonları üzrə 2020–2024-cü illərin statistik məlumatları əsasında təhlil edilir. Təhlil nəticəsində Qarabağ iqtisadi rayonunda istehsalın sabit artım, Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonunda isə sürətli, lakin qeyri-sabit inkişaf nümayiş etdirdiyi müəyyən olunur. Nəticələr post-konflikt şəraitində aqrar sektorun inkişaf xüsusiyyətlərini əks etdirir və gələcək tədqiqatlar üçün metodoloji əsas yaradır.

Açar sözlər: aqrar istehsal, post-konflikt inkişaf, regional təhlil, Qarabağ, Şərqi Zəngəzur.

GİRİŞ

Azərbaycanın işğaldan azad olunmuş ərazilərində iqtisadi fəaliyyətin bərpası dövlətin regional inkişaf strategiyasının prioritet istiqamətlərindən biridir. Xüsusilə aqrar sektor bu prosesdə mühüm rol oynayır, çünki həmin ərazilər zəngin torpaq ehtiyatları, əlverişli iqlim şəraiti və kənd təsərrüfatı istehsalı üçün geniş potensiala malikdir. Uzun müddət ərzində təsərrüfat dövrüyyəsindən kənarda qalmış torpaqların yenidən iqtisadi fəaliyyətə cəlb edilməsi ölkənin ərzaq təhlükəsizliyinin möhkəmləndirilməsi və regional iqtisadi inkişafın sürətləndirilməsi baxımından böyük əhəmiyyət daşıyır.

Tədqiqatın əsas məqsədi Azərbaycanın işğaldan azad olunmuş ərazilərində, xüsusilə Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında aqrar istehsalın dinamikasını statistik məlumatlar əsasında təhlil etmək, regional inkişafın xüsusiyyətlərini müəyyənləşdirmək və aqrar sektorun bərpa prosesinin əsas meyllərini qiymətləndirməkdən ibarətdir. Tədqiqat çərçivəsində istehsal göstəricilərinin zaman üzrə dəyişməsi, iqtisadi rayonlar üzrə fərqlər və istehsalın struktur xüsusiyyətləri müqayisəli şəkildə araşdırılır. Bu yanaşma post-konflikt şəraitində kənd təsərrüfatının inkişaf trayektoriyasını müəyyən etməyə və regionlararası fərqlərin səbəblərini izah etməyə imkan verir. Eyni zamanda, aparılmış təhlil yalnız mövcud vəziyyətin qiymətləndirilməsi ilə məhdudlaşmır, həm də gələcək tədqiqat istiqamətlərinin formalaşdırılması baxımından əhəmiyyət kəsb edir. Belə ki, əldə olunan nəticələr növbəti tədqiqatlarda işğaldan azad olunmuş ərazilərdə aqrar istehsalın inkişafı ilə bağlı praktiki əhəmiyyəti yüksək olan metodoloji yanaşmaların işlənməsi üçün empirik əsas rolunu oynaya bilər.

Bu baxımdan, tədqiqatın nəticələri həm elmi, həm də tətbiqi aspektdə əhəmiyyətli olub, regionda aqrar siyasətin formalaşdırılması, resursların səmərəli bölgüsü və kənd təsərrüfatı istehsalının optimallaşdırılması istiqamətində qərarların qəbuluna töhfə verə bilər.

Tədqiqat metodları. Tədqiqat çərçivəsində göstəricilərin zaman üzrə dinamikası və struktur xüsusiyyətləri təhlil edilmişdir. Təhlildə əsas diqqət göstəricilərin dəyişmə istiqamətinə, artım temp-

lərinə və subsektorlar üzrə nisbi payların dəyişməsinə yönəldilmişdir. Müqayisəli iqtisadi təhlil metodu vasitəsilə bitkiçilik və heyvandarlığın inkişaf sürətləri arasında fərqlər qiymətləndirilmişdir.

ƏSAS HİSSƏ

Post-konflikt ərazilərdə kənd təsərrüfatının inkişafı bir sıra spesifik xüsusiyyətlərlə xarakterizə olunur. Bu xüsusiyyətlərə torpaqların minalardan təmizlənməsi, infrastrukturun bərpası, kənd təsərrüfatı texnikası və logistika sistemlərinin formalaşdırılması, eləcə də dövlət tərəfindən subsidiyalar və digər dəstək mexanizmlərinin tətbiqi daxildir. Bütün bu amillər kənd təsərrüfatı istehsalının dinamikasına birbaşa təsir göstərir.

Hazırda işğaldan azad olunmuş ərazilərdə həyata keçirilən bərpa və yenidənqurma tədbirləri göstərir ki, perspektivdə aqrar sektorun inkişafı enerji, nəqliyyat və logistika infrastrukturunun genişləndirilməsi ilə paralel şəkildə reallaşdırılacaqdır. Regionda inşa edilən beynəlxalq hava limanları, müasir avtomobil yolları [5] və planlaşdırılan dəmir yolu xətləri iqtisadi aktivliyi artırmaqla yanaşı, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı, emalı və ixrac imkanlarının genişlənməsinə şərait yaradır.

Məlumdur ki, sovet dövründə bu ərazilərin iqtisadi strukturunda kənd təsərrüfatı aparıcı sahə kimi çıxış etmişdir. Kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqların təxminən 71,8%-i (489,0 min hektar) yüksək və yaxşı keyfiyyətli torpaqlardan ibarət olmuş, 4,0%-i aşağı keyfiyyətli, cəmi 0,2%-i isə şərti olaraq istifadəyə yararsız kateqoriyaya aid edilmişdir [7]. Bu göstəricilər regionun aqrar potensialının yüksək olduğunu təsdiqləyir. Tarixi statistik məlumatlar və ərazilərin mövcud resurs potensialı nəzərə alınaraq, hazırkı mərhələdə bu ərazilərdə kənd təsərrüfatının inkişaf perspektivlərinə dair müxtəlif proqnoz xarakterli tədqiqatlar aparılmaqdadır. Belə tədqiqatlardan biri professor N.Müzəffərli və digər tədqiqatçılar tərəfindən hazırlanmış "Post-konflikt ərazilər: iqtisadi potensial və müqayisəli üstünlüklər" adlı elmi işdir. Həmin tədqiqatda işğaldan əvvəlki dövrə (1980-ci illər) aid ət və ət məhsulları istehsalı üzrə statistik göstəricilər əsasında post-konflikt ərazilərdə bu sahənin inkişaf potensialı qiymətləndirilmişdir [4]. Nəticələr göstərir ki, sözügedən ərazilər respublikanın hazırkı ət və ət məhsulları idxalının təxminən yarısını əvəz edə biləcək həcmdə – yəni 27–30 min ton [6, s.165] civarında istehsal potensialına malikdir [4]. İnzibati rayonlar üzrə aparılmış proqnozların təhlili göstərir ki, ət və süd məhsullarının istehsalı baxımından ən yüksək göstəricilər Laçın rayonu üçün nəzərdə tutulur (müvafiq olaraq 5,4 min ton və 23,9 min ton). Bu sahədə növbəti yerləri isə Cəbrayıl (3,7 min ton və 21 min ton) və Kəlbəcər (3,3 min ton və 20,9 min ton) [3, s.24] rayonları tutur [4].

Təqdim olunan tarixi statistik məlumatlar və proqnoz qiymətləndirmələri işğaldan azad olunmuş ərazilərin aqrar sektor üzrə yüksək istehsal potensialına malik olduğunu göstərir. Lakin beynəlxalq təcrübə göstərir ki, post-konflikt regionlarda aqrar potensialın real iqtisadi nəticələrə çevrilməsi yalnız resursların mövcudluğu ilə deyil, eyni zamanda istehsalın strukturunun düzgün formalaşdırılması və prioritet sahələrin müəyyənləşdirilməsi ilə şərtlənir. Post-konflikt şəraitdə kənd təsərrüfatının ilkin bərpa mərhələsində aşağı riskli və tez nəticə verən bitki növlərinin seçilməsi daha məqsədəuyğun hesab olunur. Bu baxımdan dənli və dənli paxlalı bitkilər geniş torpaq sahələrinin qısa müddətdə əkin dövriyyəsinə cəlb edilməsinə imkan verməklə yanaşı, ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunmasında əsas rol oynayan strateji məhsul qrupunu təşkil edir [9]. Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, geniş torpaq ehtiyatlarına malik ölkələrdə məhz taxıl və paxlalı bitkilərin ixracıya yönülməsi iqtisadi səmərə yarada bilər. Məsələn, Ukrayna və Kanada kimi ölkələrdə taxıl sektoru kənd təsərrüfatı ixracının əsas hissəsini təşkil edir. Avstraliya və Argentina təcrübəsi də göstərir ki, dənli və yağlı toxum bitkiləri böyük miqyaslı mexanikləşdirilmiş istehsal şəraitində yüksək əlavə dəyər yarada bilər [8].

Bu baxımdan işğaldan azad olunmuş ərazilərdə ilkin mərhələdə dənli və paxlalı bitkilərin istehsalına üstünlük verilməsi həm ərzaq təhlükəsizliyi, həm də aqrar iqtisadi reintegrasiya baxımından iqtisadi cəhətdən əsaslandırılmış seçim kimi qiymətləndirilə bilər.

Zənnimizcə, ərzaq təhlükəsizliyi baxımından strateji əhəmiyyət daşıyan və ölkənin idxaldan daha çox asılı olduğu məhsul qrupları üzrə – ilk növbədə dənli və dənli paxlalı bitkilər, eləcə də heyvandarlıq məhsulları üzrə istehsalın inkişaf səviyyəsinin qiymətləndirilməsi xüsusi aktuallıq kəsb edir. Aqrar istehsalın bu istiqamətlər üzrə təşkili və inkişaf dinamikasının təhlili həm mövcud potensialın reallaşma səviyyəsini müəyyən etməyə, həm də gələcək inkişaf prioritetlərini əsaslandırmağa imkan verir

Dənli və dənli paxlalı bitkilərin istehsal dinamikası

Dənli və dənli paxlalı bitkilər kənd təsərrüfatı istehsalında strateji məhsul qruplarından biri hesab olunur. Bu məhsullar həm daxili ərzaq bazarının təmin olunması, həm də kənd təsərrüfatı istehsalının ümumi strukturunda mühüm paya malikdir. Buna görə də işğaldan azad olunmuş ərazilərdə bu məhsulların istehsal dinamikasının təhlili aqrar sektorun bərpa prosesinin qiymətləndirilməsi baxımından xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

2020–2024-cü illər üzrə aparılmış statistik təhlil göstərir ki, işğaldan azad olunmuş ərazilərdə dənli və dənli paxlalı bitkilərin istehsalı iki iqtisadi rayon üzrə fərqli inkişaf trayektoriyası nümayiş etdirir. Qarabağ iqtisadi rayonunda istehsal nisbətən sabit və mərhələli artım dinamikası göstərdiyi halda, Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonunda daha sürətli, lakin dalğavari inkişaf müşahidə olunur.

Qarabağ iqtisadi rayonunda 2020-ci ildə 436,7 min ton təşkil edən istehsal həcmi 2024-cü ildə 476,4 min tona yüksəlmişdir. Bu dövr ərzində ümumi artım 9,1% təşkil etmişdir. Orta illik artım tempi təxminən 2,2% səviyyəsində formalaşmışdır. 2021-ci ildə müəyyən azalma müşahidə olunsada, sonrakı illərdə istehsalın bərpası və artımı qeydə alınmışdır.

Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonunda isə istehsalın daha sürətli artımı müşahidə olunur. 2020-ci ildə cəmi 10,2 min ton olan istehsal 2024-cü ildə 39,5 min tona çatmışdır. Bu isə demək olar ki, 3,9 dəfə artım deməkdir. Lakin bu artım sabit deyil və illər üzrə dəyişkən xarakter daşıyır. Bu dinamika post-konflikt regionlarda torpaq ehtiyatlarının mərhələli şəkildə təsərrüfat döviyyəsinə daxil edilməsi ilə izah olunur.

Cədvəl 1

Dənli və dənli paxlalı bitkilərin istehsalı və artım göstəriciləri (2020–2024)

İl	Qarabağ iqtisadi rayonu (ton)	İllik dəyişmə %	Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonu (ton)	İllik dəyişmə %	Şərqi Zəngəzurun Qarabağa nisbəti %
2020	436 695,7	—	10 166,1	—	2,3%
2021	389 840,8	–10,7%	22 226,7	+118,7%	5,7%
2022	409 670,9	+5,1%	28 507,6	+28,3%	7,0%
2023	409 486,4	–0,04%	19 102,7	–33,0%	4,7%
2024	476 448,7	+16,4%	39 507,2	+106,8%	8,3%

Mənbə: AR DSK-nın məlumatları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir [1].

Cədvəl 1-dən göründüyü kimi, Qarabağ iqtisadi rayonunda istehsalın dəyişməsi nisbətən sabit xarakter daşıyır. Əksinə, Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonunda yüksək artım templəri ilə yanaşı kəskin dalğalanmalar müşahidə olunur. Bu dalğalanmalar regionda torpaq resurslarının və kənd təsərrüfatı infrastrukturlarının mərhələli şəkildə bərpa olunması ilə bağlı ola bilər.

2020-ci ildə Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonunun Qarabağ iqtisadi rayonuna nisbəti cəmi 2,3% təşkil etdiyi halda, 2024-cü ildə bu göstərici 8,3%-ə qədər yüksəlmişdir. Bu artım regionun aqrar potensialının tədricən reallaşmağa başladığını göstərir.

Aqrar istehsalın digər sahələr üzrə göstəriciləri

Kənd təsərrüfatının inkişafı yalnız bitkiçilik sahəsi ilə məhdudlaşmır. İşğaldan azad olunmuş ərazilərdə heyvandarlıq və digər aqrar sahələrin də inkişafı müşahidə olunur. Bu sahələr üzrə statistik

göstəricilər regionun aqrar iqtisadiyyatının ümumi inkişaf dinamikasını daha geniş şəkildə qiymətləndirməyə imkan verir.

Cədvəl 2

Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonunda kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı

Göstərici	2020	2024	Dəyişmə %
Taxıl istehsalı	10166 ton	39507 ton	+289%
Meyvə və giləmeyvə	1228 ton	1327 ton	+8%
Tərəvəz	1157 ton	1215 ton	+5%
Ət istehsalı	5726 ton	6842 ton	+19%
Süd istehsalı	42210 ton	57391 ton	+36%
Yumurta	14618 min	16443 min	+12%
Yun	673 ton	817 ton	+21%
Arı ailələri	41593	76479	+84%

Mənbə: AR DSK-nın məlumatları əsasında müəllif tərəfindən işlənmişdir [2].

Cədvəl 2-dən təqdim olunan məlumatlar göstərir ki, regionda aqrar sektorun inkişafı yalnız bitkiçilik sahəsində deyil, həm də heyvandarlıq və arıçılıq sahələrində müşahidə olunur. Xüsusilə taxıl istehsalında 289%-lik artım qeydə alınmışdır ki, bu da regionda torpaqların aktiv şəkildə əkin dövriyyəsinə cəlb olunduğunu göstərir.

Arıçılıq sahəsində də əhəmiyyətli inkişaf müşahidə olunur. Arı ailələrinin sayının 84% artması kənd təsərrüfatının diversifikasiyasının və alternativ gəlir mənbələrinin formalaşmasının göstəricisi hesab edilə bilər.

NƏTİCƏ

Aparılmış təhlil göstərir ki, işğaldan azad olunmuş ərazilərdə aqrar sektorun inkişafı mərhələli və qeyri-xətti xarakter daşıyır. Qarabağ iqtisadi rayonunda kənd təsərrüfatı istehsalının daha sabit olması bu regionda aqrar strukturun daha əvvəl formalaşması ilə əlaqədardır. Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonunda isə sürətli, lakin qeyri-sabit artım müşahidə olunur.

Bu fərqlər regionların iqtisadi və institusional inkişaf səviyyəsi, infrastruktur təminatı və torpaq resurslarının istifadəyə verilmə tempi ilə bağlıdır. Post-konflikt şəraitində kənd təsərrüfatının inkişafı əsasən torpaq ehtiyatlarının bərpası, kənd təsərrüfatı texnikasının təminatı və dövlət dəstəyi proqramlarının tətbiqi ilə müəyyən olunur.

Aparılan kompleks təhlil göstərir ki, regionda kənd təsərrüfatı sektoru post-münaqişə dövründə sürətli bərpa mərhələsindədir və istehsal artımı əsasən resursların genişlənməsi hesabına baş verir. Bitkiçilikdə artım daha çox əkin sahələrinin genişləndirilməsi ilə əlaqədar olduğu halda, heyvandarlıq daha stabil və davamlı inkişaf modeli nümayiş etdirir.

Uzunmüddətli perspektivdə sektorun rəqabət qabiliyyətinin artırılması üçün intensiv texnologiyalara əsaslanan inkişaf modelinə keçid, istehsal strukturunun diversifikasiyası və aqrar dəyər zəncirinin inkişafı əsas prioritet istiqamətlər kimi çıxış etməlidir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. Kənd təsərrüfatı bitkilərinin ümumi yığımı. Dənli və dənli paxlalı bitkilərin istehsa. URL: <https://www.stat.gov.az/source/agriculture/>
2. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. Regionlar. Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonu. URL: <https://www.stat.gov.az/source/regions/>
3. Azərbaycanın Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonları. Bakı, 2021. URL: <https://ereforms.gov.az/files/review/pdf/az/50106b9302c648fb32645cc9493f2dad.pdf>

4. Əsədova S.S. Azərbaycan Respublikasında rəqəmsallaşmanın aqrar sektorun iqtisadi inkişafına təsirinin qiymətləndirilməsi / fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün dis. / – Bakı, 2025. – 200 s.
5. Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında icra olunan yol layihələri barədə məlumat. URL:<http://www.aayda.gov.az/az/news/3319>
6. Post-konflikt ərazilər: iqtisadi potensial müqayisəli üstünlüklər / N.Müzəffərli, A.Musayev, A.Muradov [və b.] – Bakı: Qafqaz nəşriyyat evi, – 2023. – 297 s.
7. Vəliyev, A.H. İşğaldan azad olunmuş ərazilərdə kənd təsərrüfatının inkişafının torpaq-iqlim amilləri // Bakı: Kənd Təsərrüfatının İqtisadiyyatı, – 2020. №4(34), – s.38-44.
8. OECD-FAO Agricultural Outlook 2021-2030. URL:
https://www.oecd.org/en/publications/oecd-fao-agricultural-outlook-2021-2030_19428846-en.html
9. Strengthening Food Security in Acute Crisis Settings: First Insights from North-east Nigeria. 2018. URL: https://isdc.org/wp-content/uploads/2019/02/Strengthening_Food_Security.pdf

S.S.Asadova

*PhD in Economics, Senior Researcher, Institute of Economics,
Academy of Sciences of the Republic of Azerbaijan*

Transformation of agricultural production in post-conflict areas: comparative-statistical analysis on Karabakh and Eastern Zangazur

Abstract

This study analyzes the dynamics of agricultural production in Azerbaijan's liberated territories based on statistical data for 2020–2024, focusing on the Karabakh and East Zangezur economic regions. The results indicate that production in the Karabakh economic region exhibits stable growth, while the East Zangezur economic region demonstrates rapid but volatile development. The findings reflect the specific characteristics of agricultural development in post-conflict conditions and provide a methodological basis for future research.

Keywords: *agricultural production, post-conflict development, regional analysis, Karabakh, East Zangezur.*

**Bu iş Azərbaycan Elm Fondunun maliyyə dəstəyi ilə yerinə yetirilmişdir.
Qrant № AEF-MQM-QA-3-2025-3(56)-03/03/5-M-03**

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-623-631>

K.T.Fadani
PhD student, Azerbaijan State Oil and Industry University PLE
ORCID 0009-0000-3691-7302
kenan.fedani@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 22.01.2026

The article was received by editorial board on 22.01.2026

Статья принята к печати 22.01.2026

IMPACT AND ECONOMIC CONSEQUENCES OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON SUPPLY CHAIN MANAGEMENT IN THE DIGITAL ECONOMY

Abstract

The article comprehensively studies the impact of artificial intelligence (AI) technologies on supply chain management in the digital economy and its economic consequences. The research analyzes the impact of AI-based optimization models on logistics costs, inventory management, operational efficiency, and financial indicators of enterprises. The main objective of the study is to assess the impact of artificial intelligence on supply chain management in the digital economy and how this is reflected in the economic results of the enterprise. The object of the study was the time series data on the oil and gas sector of Azerbaijan, including a large integrated energy and logistics enterprise such as SOCAR. Since the oil and gas sector is distinguished by its high capital intensity, complex supply and logistics chain, and sensitivity to external shocks, the economic impact of artificial intelligence-based management tools can be observed more clearly here. The methodological framework includes econometric modeling, systems approach, and comparative analysis methods. The results show that the application of artificial intelligence makes a significant contribution to reducing uncertainty in the supply chain, optimizing decision-making processes, and increasing overall economic efficiency.

Keywords: artificial intelligence, supply chain, digital economy, logistics, optimization, econometric model.

1.INTRODUCTION

The formation of the digital economy in the globalized world economic system has led to fundamental changes in the activities of modern enterprises, and has led to the emergence of a new management mechanism in the field of supply chain management, as well as in all areas of economic activity, through the application of information technologies and artificial intelligence. Globalization, the uncertainty of market relations formed on the basis of supply and demand, and the hardening of the competitive environment require enterprises to apply more agile and efficient decision-making mechanisms.

Artificial intelligence technologies play a significant role in supply chain management, mainly due to the ability to collect, process, predict and optimize large volumes of data. Through the application of these technologies, enterprises mainly achieve the refinement of demand forecasts, optimization of enterprise inventory levels, reduction of transport and logistics costs and more effective management of risks that may arise in the enterprise. Since all this is aimed at improving the economic results of supply chains through the application of artificial intelligence technologies,

it determines the relevance of systematically analyzing and evaluating the economic results of the impact of the application of AI technologies on the supply chain.

2. LITERATURE REVIEW

In recent years, extensive research has been conducted in the field of artificial intelligence and supply chain management, and the authors have shown the importance of applying AI technologies in logistics and production processes. Christopher M. (2016) notes in his work that supply chain flexibility creates a competitive advantage [4]. Ivanov and Dolgui (2020) emphasize the role of artificial intelligence in risk management and extensively explain the importance of the economic benefits it creates [7, 11].

Research shows that in modern research on the economic consequences of the impact of artificial intelligence on supply chain management in the digital economy, the following areas are of primary importance: AI-based demand forecasting models, inventory management through machine learning, blockchain and AI integration, and real-time logistics optimization. Based on these areas, the issues of demand forecasting, inventory optimization, logistics route management, strengthening risk and resilience, as well as improving financial and productivity results in enterprises are reflected. At the same time, recent studies show that economic results depend not only on the technology itself, but also on the quality of information, organizational readiness, digital infrastructure, and management integration.

Giovanna Culot, Matteo Podrecca, and Guido Nassimbeni's approach to issues related to the impact of artificial intelligence on supply chain management in the digital economy is reflected in their systematic research conducted in 2024 [3,4,5]. These authors try to separate the application of AI in the supply chain from the “hype” and, based on empirical work, divide it into four main blocks: information and system requirements, technology implementation process, inter-organizational integration and performance outcomes. The strength of these authors’ approach is that, in addition to technological optimization, they also accept organizational alignment and integration as a condition for economic outcomes. The weakness is explained by the fact that in this approach, AI classifies the application conditions rather than measuring economic indicators such as profitability, ROI, ROA or cost elasticity, i.e., although it is strong from a management perspective, it is relatively weak from an econometric perspective.

It should be noted that in terms of institutional and macroeconomic approaches, the approaches of organizations such as the OECD and the World Economic Forum are of great importance. These approaches mainly focus on the impact of artificial intelligence on supply chain management in the digital economy, not only on internal efficiency, but also on broader institutional factors such as digital infrastructure, data, cloud computing, computing power, knowledge, and the competitive environment. OECD 2024 documents show that the AI value chain itself is a complex economic system consisting of information, finance, computing power and deployment stages; therefore, the result of AI implementation at the enterprise level cannot be assessed separately from the country's digital ecosystem [17, 20]. The WEF 2025 approach presents AI as a tool for building a more resilient and sustainable supply chain against future shocks. The strength of these approaches is their systematic nature, and their weakness is that they do not directly measure the real financial indicators of firms at the micro level.

It should be noted that the strategic importance of the supply chain in terms of competitive advantage, agility, and sustainability is widely substantiated in modern literature, and recent studies show that artificial intelligence in this area improves economic outcomes through forecasting, risk management, decision support, generative analytics, and operational optimization [1–13].

Research shows that the economic outcomes of AI should be determined primarily by operational efficiency, risk reduction, and institutional readiness.

3. METHODOLOGY AND RESEARCH

In the research work, the ROA indicator, which shows the profitability of the enterprise's assets, is adopted as a result indicator. ROA shows how efficiently the enterprise uses its assets and is the main indicator for measuring the economic results of artificial intelligence. The variable that expresses the explanatory indicators included in the model (factor X1) is the artificial intelligence intensity indicator. This indicator is defined as a conditional index as the ratio of the enterprise's expenses directed at digital technologies, automated planning systems, ERP, IoT, analytical platforms and AI-based decision support systems to capital investment. The second explanatory indicator included in the model (factor X2 INV) is capital investment. This factor indicates investments directed at production, logistics, warehouse, transport, pipeline, terminals, digital infrastructure and technological innovation. The third explanatory indicator included in the model (factor X3- COST) expresses logistics costs. These costs mainly indicate transportation, storage, terminal, supply, distribution and related operating costs. The 4th explanatory variable is the (X4-RISK) risk index. This indicator is formulated as a conditional composite index combining geopolitical, market, operational, supply, currency, and supply disruption risks.

The methodological basis of the study consists of several stages. In the first stage, descriptive statistical analysis is performed on the indicators, the average value, minimum and maximum limits, variation and trends of the variables over time are estimated. In the second stage, the time series approach is applied and the stationarity of the variables is checked using the ADF and Phillips–Perron tests. If the variables have mixed integration levels $I(0)$ and $I(1)$, then the ARDL approach is considered more appropriate. This method has practical advantages in small samples and mixed integration levels [14, 15]. The basic model for the study can be constructed as follows:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 x_1 + \alpha_2 x_2 + \alpha_3 x_3 + \alpha_4 x_4 + \varepsilon_t$$

Here are the expected signs:

$I?_1 > 0$, because as the intensity of artificial intelligence increases, the quality of forecasting, inventory management and operational agility increase;

$I?_2 > 0$, because capital investment expands technological modernization and production-logistics capabilities;

$I?_3 < 0$, because increasing logistics costs reduce profitability;

$I?_4 < 0$, because increased risk leads to disruptions in the supply chain, additional insurance and operational costs.

If the long-term relationship is confirmed, an error correction form of the model can also be constructed:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum \alpha_i \Delta X_{t-i} + \lambda ECM_{t-1} + u_t$$

Here, ECM_{t-1} it shows how quickly short-term deviations return to long-term equilibrium. λ The negative and statistically significant coefficient indicates that the model is economically logical. The advantage of this research approach is that the impact of artificial intelligence is assessed not only as a technological variable, but also in interaction with capital investment, logistics costs and the risk environment. Thus, the process of digital transformation affecting the economic results of the enterprise is explained systematically [17,18,19].

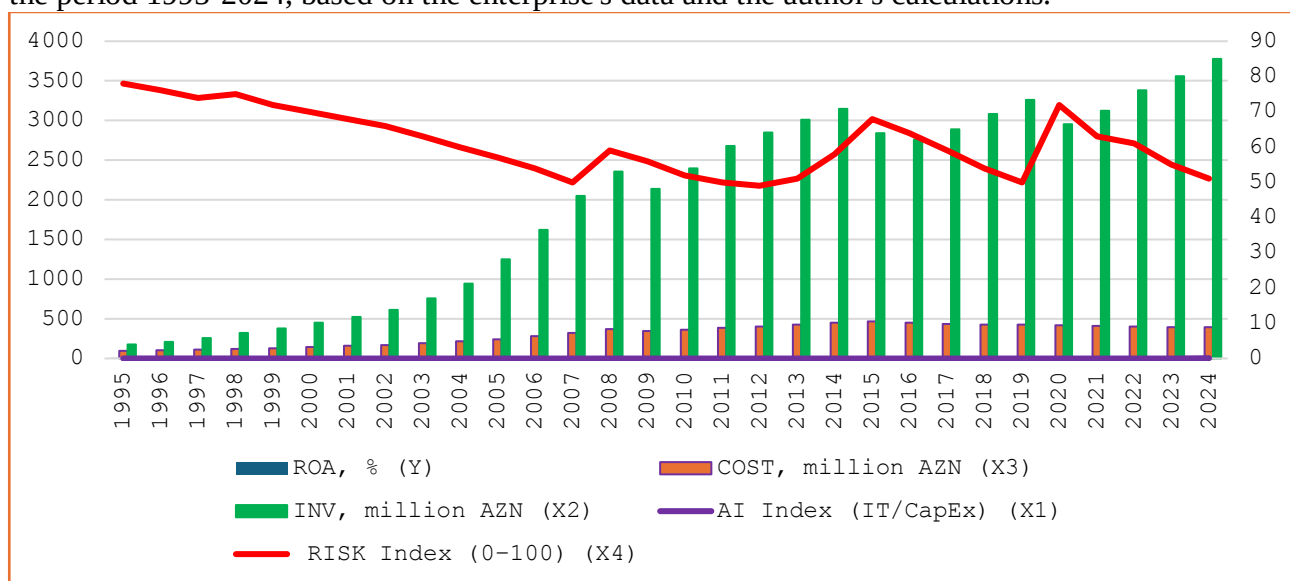
It should be noted that this approach can be applied to both the oil and gas sector of Azerbaijan and adapted to other large industrial and logistics enterprises.

4. Analysis and assessment of the impact of artificial intelligence on supply chain management at SOCAR's Oil and Gas Construction Enterprise

The theoretical and methodological analysis conducted above shows that in the conditions of the digital economy, the integration of artificial intelligence technologies into supply chain management has a multifaceted impact on the formation of economic results of enterprises. This impact is manifested not only in the automation of operational processes, but also in the refinement

of demand forecasting, optimal management of inventory, reduction of logistics costs, preventive assessment of risks and improvement of decision-making mechanisms. The oil and gas sector, which is characterized by high capital intensity, complex production-logistics relations and sensitivity to external shocks, is of particular importance in this regard. Large production and logistics structures operating in the oil and gas industry of Azerbaijan, including SOCAR's Oil and Gas Construction Enterprise, are of great importance as a convenient research object for assessing the economic efficiency of digital technologies and artificial intelligence-based solutions in supply chain management. The volume of investments in this enterprise, the scale of logistics operations, the variability of the risk environment and the impact of operational results on financial indicators allow us to more clearly observe the real economic results of the application of artificial intelligence.

The graph below shows this information for SOCAR's Oil and Gas Construction Enterprise for the period 1995-2024, based on the enterprise's data and the author's calculations.



4.1. Graph: Dynamics of ROA, AI intensity, capital investment, logistics costs and risk index in the oil and gas sector for 1995–2024

Source: Author's calculations based on SOCAR data. (21)

As can be seen from the graph reflecting the dynamics of the return on assets (ROA) of SOCAR's Oil and Gas Construction Enterprise operating in the oil and gas sector during 1995–2024 and the main factors determining it, in 1995–2004 the AI indicator was kept close to zero in SOCAR's Oil and Gas Construction Enterprise. This is explained by the fact that at that time the enterprises did not have AI, but mainly traditional automation and initial digitalization. After 2005, the intensity of AI began to gradually increase due to the spread of digital technologies, especially ERP, data analytics and optimization programs, and this growth accelerated after 2015. In 2020-2024, it was observed that the indicator increased further due to real-time analytics, forecasting models and smart logistics systems. According to the graph, the dynamics of the ROA indicator is aligned with the investment and risk environment. In 2005–2007, profitability increased due to high investment and relatively low risk, while in 2008–2009, a decrease in ROA was observed due to the global financial shock, the sharp drop in oil prices on the world market in 2015, and the pandemic shock in 2020. In subsequent years, ROA recovered and increased as a result of increased AI intensity, more efficient management of logistics costs, and optimization of operating costs.

As can be seen from the graph, although the COST indicator has been increasing in nominal terms for a long time, it has become more stable and relatively manageable after 2018. This situation is explained by improvements in digital planning, route optimization, inventory management and supply coordination. The RISK index, on the other hand, has been observed to increase in high shock years and decrease in more stable years. It should be noted that based on the statistical data generated for SOCAR's Oil and Gas Construction enterprise, the dynamics of key indicators such as asset profitability, artificial intelligence intensity, capital investment, logistics costs and risk index will be analyzed. The econometric model built on the basis of these indicators will allow for a more concrete and substantiated assessment of the impact of artificial intelligence on supply chain management and how it manifests itself in the economic results of the enterprise. Based on the above graphical data, it is possible to assess the impact of artificial intelligence on supply chain management in the digital economy by building an autoregression model in the EVIEWS program.

Table 4.1.

Results of the ARDL(1,2,1,0,1) model

Dependent Variable: Y
Method: ARDL
Date: 03/19/26 Time: 11:05
Sample (adjusted): 1997 2024
Included observations: 28 after adjustments
Maximum dependent lags: 2 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (2 lags, automatic): X1 X2 X3 X4
Fixed regressors: C
Number of models evaluated: 162
Selected Model: ARDL(1, 2, 1, 0, 1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
Y(-1)	0.777666	0.069667	11.16264	0.0000
X1	-0.009023	0.004238	-2.129014	0.0473
X1(-1)	0.022867	0.005299	4.315487	0.0004
X1(-2)	-0.006331	0.002582	-2.452060	0.0246
X2	0.002213	0.000448	4.937362	0.0001
X2(-1)	-0.003560	0.000431	-8.253313	0.0000
X3	25.29719	5.965165	4.240820	0.0005
X4	-0.072351	0.010559	-6.851787	0.0000
X4(-1)	0.022238	0.012455	1.785509	0.0910
C	3.885713	1.182806	3.285164	0.0041
R-squared	0.994462	Mean dependent var	5.417857	
Adjusted R-squared	0.991693	S.D. dependent var	1.557076	
S.E. of regression	0.141920	Akaike info criterion	-0.794650	
Sum squared resid	0.362545	Schwarz criterion	-0.318862	
Log likelihood	21.12510	Hannan-Quinn criter.	-0.649197	

F-statistic	359.1202	Durbin-Watson stat	2.410878
Prob(F-statistic)	0.000000		

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

Source: *EViews program.*

If we construct the ARDL-EKM model for the short and long run based on Table 1, which shows the results of the ARDL(1,2,1,0,1) model using the EViews software package, we will obtain the following result.

Estimation Command:

=====

ARDL(DEPLAGS=2, REGLAGS=2) Y X1 X2 X3 X4 @

Estimation Equation:

=====

$Y = C(1)*Y(-1) + C(2)*X1 + C(3)*X1(-1) + C(4)*X1(-2) + C(5)*X2 + C(6)*X2(-1) + C(7)*X3 + C(8)*X4 + C(9)*X4(-1) + C(10)$

Substituted Coefficients:

=====

$Y = 0.777666358335*Y(-1) - 0.00902305253114*X1 + 0.0228671956214*X1(-1) - 0.00633117970896*X1(-2) + 0.00221275039913*X2 - 0.00355958459485*X2(-1) + 25.2971910632*X3 - 0.072350745266*X4 + 0.0222381039839*X4(-1) + 3.88571339757$

Cointegrating Equation:

$D(Y) = -0.222333641665*(Y(-1) - (0.03379139*X1(-1) - 0.00605772*X2(-1) + 113.78031176*X3 - 0.22539388*X4(-1) + 17.47694757))$

The results of the conducted ARDL model show that the model has a high explanatory power in general. Thus, $R^2 = 0.994$ and Adjusted $R^2 = 0.992$ indicate that the model almost completely explains the variation of the dependent variable. The F-statistic (359.12; $p < 0.01$) confirms the overall statistical significance of the model. Durbin–Watson = 2.41 indicates that autocorrelation is not a serious problem. The lagged value of the dependent variable $Y(-1) = 0.777$ ($p < 0.01$) is positive and high. This indicates that the ROA indicator has high persistence and the effect of the past period is significantly transferred to the current period. As can be seen, the AI variable has a mixed effect, its short-term effect is negative ($X1 = -0.009$, $p < 0.05$), but the lagged effects are positive and statistically significant ($X1(-1) > 0$, $p < 0.01$). This result shows that although the initial implementation of AI creates costs, over time it creates a positive economic effect through increased productivity and efficiency.

The current effect of the capital investment ($X2$) indicator is positive and statistically significant (0.0022, $p < 0.01$). However, the lagged effect is negative (-0.0035, $p < 0.01$). This indicates that investments provide short-term benefits but may put pressure on long-term profitability due to ineffective or delayed returns [9].

The variable $X3$, which represents logistics costs, is considered positive and significant (25.29, $p < 0.01$). This indicates that the increase in logistics costs is associated with a larger scale of activity and turnover, leading to an increase in revenues. The current effect of the factor $X4$, which represents the risk index, is negative and highly significant (-0.072, $p < 0.01$), while the lagged effect is weak and statistically unstable ($p \approx 0.09$) [9]. This indicates that the increase in risk reduces ROA, but the impact of risks is mainly short-term.

Long-run relationship As can be seen from the ECM model expressing the cointegration relationship, the error correction coefficient is $ECM = -0.222$ and $p < 0.01$. This result shows that there is a long-run equilibrium relationship in the model. That is, there is cointegration. Approximately 22% of the discrepancies arising in the system are eliminated in each period. This confirms that the model is stable and economically logical.

In order to more accurately assess the reliability and adequacy of the results of the econometric model, the distribution of residuals in the model was analyzed. In this regard, the following graph presents a histogram of residuals and their statistical characteristics for the years 1997–2024.

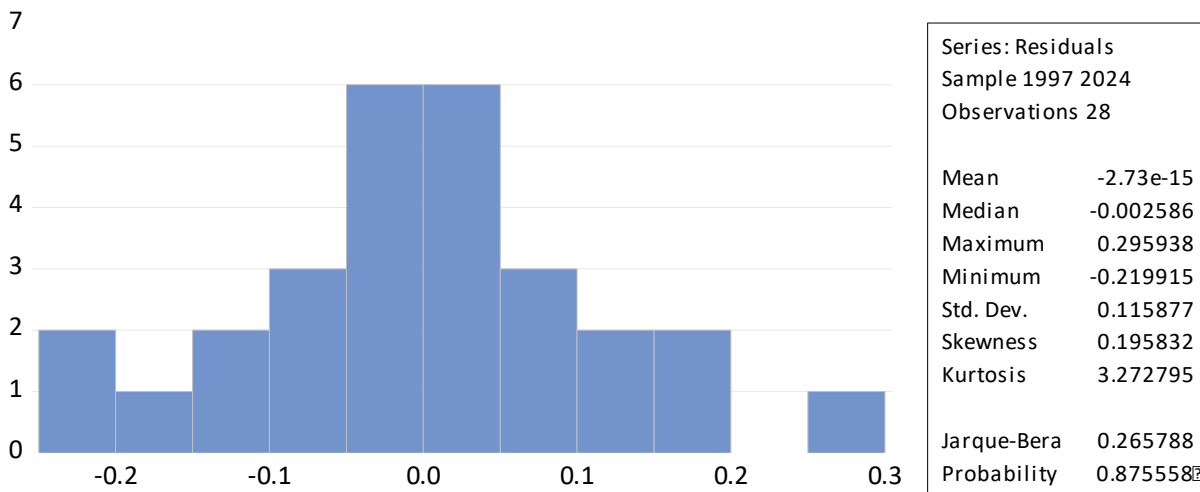


Figure 4.2.: Histogram of the distribution of residuals for the model and results of the Jarque–Bera test

Source: EViews program.

As can be seen from the graph, the residuals are mostly concentrated around zero and have a shape close to a symmetrical distribution. The fact that the mean value is almost equal to zero (Mean = $-2.73e-15 \approx 0$) indicates that there is no systematic error in the model. At the same time, the fact that the median is close to zero confirms that the residuals are distributed in a balanced manner. The relatively small standard error (Std. Dev = 0.115877) indicates that the model's predictions are close to real observations. The skewness index of 0.196 indicates that the distribution is slightly right-skewed, but this bias is not statistically significant. The kurtosis index of 3.273 confirms that the distribution is close to a normal distribution [9,10].

According to the results of the Jarque–Bera test used to test for normal distribution, JB = 0.266 and p-value = 0.876 indicate that the null hypothesis is accepted at the 0.05 significance level. This means that the residuals of the model do not violate the assumption of normal distribution and the residuals are normally distributed [9,10].

Overall, the graphical and statistical indicators show that the residuals of the constructed ARDL model are random, close to normal distribution, and the model specification is adequate. This confirms that the obtained econometric results are reliable and statistically justified.

RESULT

The results of the study show that in the digital economy, the integration of artificial intelligence technologies into supply chain management leads to structural and qualitative changes in the economic activities of enterprises. The results obtained on the basis of econometric modeling prove that the impact of artificial intelligence has a different nature in the short and long term. At the initial stage, the implementation of AI can have a certain negative impact on profitability, since it is accompanied by additional investment and technological adaptation costs. However, over time, the analytical capabilities, optimized decision-making mechanisms and operational efficiency created by these technologies have a positive impact on the overall financial results of the enterprise. According to the results of the study, capital investments and expansion of logistics activities make a significant contribution to the increase in the ROA indicator, but this effect depends on the effective management of investments and their payback period. The increase in logistics costs should be assessed not as a

direct negative factor, but rather as a complex economic effect associated with the expansion of the scale of activities and the increase in turnover. On the other hand, a high risk index negatively affects the financial stability and profitability of the enterprise, weakening the stability of the supply chain. Overall, the results show that the impact of artificial intelligence on supply chain management should be viewed not only as a technological innovation, but as a complex economic system interacting with investment, logistics, and risk factors. This approach allows enterprises to build digital transformation strategies in a more informed manner, use resources more efficiently, and ensure sustainable development in uncertain conditions. Thus, the application of artificial intelligence technologies acts as an important strategic tool in terms of optimizing the supply chain and increasing the competitiveness of enterprises in the long term.

References:

1. Baryannis, G., Dani, S., & Antoniou, G. (2019). Supply chain risk management and artificial intelligence: State of the art and future research directions. *International Journal of Production Research*, 57(7), pp. 2179–2202.
2. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *The Business of Artificial Intelligence: What it can – and cannot – do for your organization*. Harvard Business Review Press, Boston, pp. 1–24.
3. Choi, TM, Wallace, SW, & Wang, Y. (2018). Big data analytics in operations management. *Production and Operations Management*, 27(10), pp. 1868–1883.
4. Christopher, M. (2016). *Logistics and Supply Chain Management* (5th ed.). Pearson Education Limited, Harlow, pp. 3–312.
5. Culot, G., Podrecca, M., & Nassimbeni, G. (2024). Artificial intelligence in supply chain management: A systematic literature review. *International Journal of Production Economics*, 272, 108–125.
6. Dubey, R., Gunasekaran, A., Childe, SJ, Blome, C., & Papadopoulos, T. (2020). Big data and predictive analytics and manufacturing performance: Integrating institutional theory, resource-based view and big data culture. *Technological Forecasting and Social Change*, 144, pp. 341–351.
7. Ivanov, D. (2021). Supply chain viability and the COVID-19 pandemic: A conceptual and formal generalization of four major adaptation strategies. *International Journal of Culot, G., Podrecca, M., & Nassimbeni, G. (2020). Artificial intelligence in supply chain management: A systematic literature review. International Journal of Production Research* , 58(15), 4666–4683.
8. Culot, G., Podrecca, M., & Nassimbeni, G. (2021). The role of artificial intelligence in supply chain management: A structured literature review and research agenda. *Technological Forecasting and Social Change* , 168, 120784, pp. 1–12.
9. Culot, G., Podrecca, M., & Nassimbeni, G. (2024). Artificial intelligence and supply chain management: Beyond the hype—An empirical and conceptual assessment. *International Journal of Operations & Production Management* , 44(2), 215–238.
10. Culot, G., Podrecca, M., & Nassimbeni, G. (2024). Data, technology and integration requirements for AI adoption in supply chains. *Journal of Business Research* , 172, 114431, pp. 1–14.
11. Ivanov, D., & Dolgui, A. (2020). A digital supply chain twin for managing the disruption risks and resilience in the era of Industry 4.0. *Production Planning & Control*, 31(10), pp. 1–14.
12. Kache, F., & Seuring, S. (2017). Challenges and opportunities of digital information at the intersection of Big Data Analytics and supply chain management. *International Journal of Operations & Production Management*, 37(1), pp. 10–36.

13. Lee, HL (2004). The triple-A supply chain. *Harvard Business Review*, 82(10), pp. 102–112.
14. Yadigarov TA, Ramazanov MK, Alirzayev EV Assessment of the formation of investments in the oil and gas sector under conditions of uncertainty. *SOCAR Proceedings No. 4* (2025) pp. 196-204
15. Yadigarov TA, (2019) Operations research and solution of econometric problems in MS Excel and EViews software packages: Theory and practice - Baku: Europe Publishing House, 2019 p. 352.
16. Min, H. (2010). Artificial intelligence in supply chain management: Theory and applications. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 13(1), pp. 13–39.
17. OECD (2024). Artificial Intelligence in the Digital Economy: Policy Perspectives. OECD Publishing, Paris, pp. 15–120.
18. Tang, CS (2006). Perspectives in supply chain risk management. *International Journal of Production Economics*, 103(2), pp. 451–488.
19. Wamba, SF, Gunasekaran, A., Akter, S., Ren, SJF, Dubey, R., & Childe, SJ (2017). Big data analytics and firm performance: Effects of dynamic capabilities. *Journal of Business Research*, 70, pp. 356–365.
20. World Economic Forum (2025). The Future of Supply Chains: Resilience through AI and Digital Transformation. WEF, Geneva, pp. 5–60.
21. Data from SOCAR's Oil and Gas Production Enterprise for 1995-2024.

K.T.Fədani

doktorant, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ
ORCID 0009-0000-3691-7302

Süni intellektin rəqəmsal iqtisadiyyatda təchizat zəncirinin idarə edilməsinə təsiri və iqtisadi nəticələri

Xülasə

Məqalədə süni intellekt (Sİ) texnologiyalarının rəqəmsal iqtisadiyyatda təchizat zəncirinin idarə edilməsinə təsiri və onun iqtisadi nəticələri ətrafı şəkildə araşdırılır. Tədqiqatda Sİ əsaslı optimallaşdırma modellərinin logistika xərclərinə, inventar idarəetməsinə, əməliyyat səmərəliliyinə və müəssisələrin maliyyə göstəricilərinə təsiri təhlil edilir. Tədqiqatın əsas məqsədi süni intellektin rəqəmsal iqtisadiyyatda təchizat zəncirinin idarə edilməsinə təsirini və bunun müəssisənin iqtisadi nəticələrində necə əks olunduğunu qiymətləndirməkdir. Tədqiqatın obyektı SOCAR kimi böyük integrasiya olunmuş enerji və logistika müəssisəsi də daxil olmaqla, Azərbaycanın neft və qaz sektoru üzrə zaman seriyası məlumatları idi. Neft və qaz sektoru yüksək kapital intensivliyi, mürəkkəb təchizat və logistika zənciri və xarici şoklara həssaslığı ilə seçildiyindən, süni intellektə əsaslanan idarəetmə vasitələrinin iqtisadi təsiri burada daha aydın şəkildə müşahidə edilə bilər. Metodoloji çərçivəyə ekonometrik modelləşdirmə, sistem yanaşması və müqayisəli təhlil metodları daxildir. Nəticələr göstərir ki, süni intellektin tətbiqi təchizat zəncirində qeyri-müəyyənliyin azaldılmasına, qərar qəbul etmə proseslərinin optimallaşdırılmasına və ümumi iqtisadi səmərəliliyin artırılmasına əhəmiyyətli töhfə verir.

Açar sözlər: süni intellekt, təchizat zənciri, rəqəmsal iqtisadiyyat, logistika, optimallaşdırma, ekonometrik model.

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-632-640>

M.Gülaliyev
i.e.d., professor, Azərbaycan Texnologiya Universiteti
R.Yusibov
doktorant, Gəncə Dövlət Universiteti

Məqalə redaksiyaya daxil olub 12.01.2026

The article was received by editorial board on 12.01.2026

Статья принята к печати 12.01.2026

QARABAĞ VƏ ŞƏRQİ ZƏNGƏZURDA YAŞIL İQTİSADI MODELƏ KEÇİD: İNTEQRATİV SİSTEM DİNAMİKASI ÇƏRÇİVƏSİ

Xülasə

Bu məqalədə Qarabağ və Şərqi Zəngəzurda münaqişədən sonrakı bərpa prosesinin yaşıl iqtisadi modelə keçidlə əlaqələndirilməsi Sistem Dinamikası yanaşması əsasında tədqiq edilir. Tədqiqatın əsas məqsədi regionda yenidənqurma, bərpa olunan enerji, təbii kapital, yaşıl həyat keyfiyyəti və institusional effektivlik arasında qarşılıqlı əlaqələri integrativ model çərçivəsində izah etməkdir. Məqalədə causal-loop və stock-flow strukturları qurulur, əsas yığım, axın və köməkçi dəyişənlər müəyyənləşdirilir, həmçinin Green Economy Transition Index əsasında alternativ ssenarilər təklif olunur. Nəticələr göstərir ki, yaşıl yenidənqurma yalnız infrastruktur bərpası deyil, uzunmüddətli dayanıqlı inkişaf, məskunlaşma sabitliyi və ekoloji tarazlıq üçün strateji siyasət alətidir.

Açar sözlər: sistem dinamikası; yaşıl iqtisadiyyat; Qarabağ; Şərqi Zəngəzur; post-konflikt bərpa; dayanıqlı inkişaf.

1. GİRİŞ

Münaqişədən sonrakı bölgələr adətən ikiqat keçid problemi ilə üzləşirlər. Belə ki, onlar dağıdılmış və ya yararsız hala salınmış sosial-iqtisadi sistemləri bərpa etməli, həm də köhnə, resurs tələb edən inkişaf yolunu təkrarlamaqdan çəkinməlidirlər. Bu mənada, yenidənqurma sadəcə yolların, mənzil və kommunal xidmətlərin yenidən qurulmasının texniki bir işi deyil, həm də regionun istehsal strukturunu, enerji bazasını, ekoloji daşıma qabiliyyətini və institusional koordinasiya mexanizmlərini yenidən dizayn etmək üçün strateji bir fürsətdir. Yaşıl keçidlə bağlı son tədqiqatlar iddia edir ki, uzunmüddətli dayanıqlıq texnoloji dəyişikliklərdən, siyasət uyğunluğundan, resurs səmərəliliyindən və təcrid olunmuş sektorlardan daha çox rəylə zəngin sistemləri idarə etmək qabiliyyətindən asılıdır (Söderholm, 2020; Pérez-Pérez və digərləri, 2021).

Qarabağ və Şərqi Zəngəzur bu cür təhlil üçün xüsusilə vacib bir mühit təmin edir. Bu ərazilərdə bərpa prosesi onları yaşıl enerji zonasına çevirmək siyasəti ilə birlikdə inkişaf etdiyindən, region münaqişədən sonrakı yenidənqurma və yaşıl inkişafın ardıcıl olaraq deyil, paralel olaraq həyata keçirildiyi nadir bir haldır. Rəsmi və beynəlxalq mənbələr göstərir ki, yenidənqurma bərpa olunan enerji mənbələrinin tətbiqi, dayanıqlı şəbəkə inkişafı, enerji səmərəliliyi və daha geniş davamlı infrastruktur planlaşdırması ilə əlaqələndirilir. Belə əlaqələndirmə regionu dar sektoral tədqiqatdan daha çox sistem əsaslı analitik çərçivə üçün uyğun edir.

Münaqişədən sonrakı bərpa mahiyyət etibarilə qeyri-xətti xarakter daşıyır. İnfrastrukturun bərpası investisiyaya təsir göstərir. İnvestisiya məşğulluğa və əhalinin gəlirliliyinə təsir göstərir. Əhalinin gəlirliliyi xidmət tələbatını, torpaqdan istifadə təzyiqini, tullantıların yaranmasını və elektrik

enerjisi istehlakını artırır. Bunlar da öz növbəsində ekoloji keyfiyyəti, ictimai səhiyyəni, maliyyə ehtiyaclarını və regionun gələcək məskunlaşma və özəl kapital üçün cəlbediciliyini yenidən formalaşdırır. Belə dairəvi səbəb-nəticə əlaqəsi Sistem Dinamikasını (SD) xüsusilə uyğun edir, çünki SD mürəkkəb sosial-iqtisadi sistemlərdə ehtiyatları, axınları, gecikmələri, gücləndirici dövrləri və balanslaşdırma mexanizmlərini sistem olaraq tədqiq etmək üçün yararlıdır (Pérez-Pérez və digərləri, 2021).

Buna görə də, bu tədqiqat Qarabağ və Şərqi Zəngəzurdə yaşıl iqtisadiyyata keçidi modelləşdirmək üçün integrasiya olunmuş SD çərçivəsi hazırlayır. Onun töhfəsi üçqatdır. Birincisi, o, münaqişədən sonrakı keçid ədəbiyyatını yaşıl iqtisadiyyat ədəbiyyatı ilə əlaqələndirir. İkincisi, o, beş yaşıl iqtisadiyyat ölçüsünü modelə hazır SD dəyişənlərinə çevirir. Üçüncüsü, o, sonradan alternativ inkişaf yollarının simulyasiyası üçün kalibrlənə bilən ssenari arxitekturası təklif edir. Bu mənada, tədqiqat göstəricilərin təsviri inventarı deyil. O, bərpa, ekoloji keyfiyyət, enerji keçidi və institusional koordinasiyanın zamanla necə qarşılıqlı təsir göstərdiyini anlamaq üçün dinamik siyasət çərçivəsidir.

2. ƏDƏBİYYAT İCMALI

Son zamanlar yaşıl iqtisadiyyat üzrə tədqiqatlar yaşıl artımı tək bir ətraf mühit hədəfi kimi görməkdən uzaqlaşmış və onu məhsuldarlıq, təbii kapital, sosial integrasiya, həmçinin institusional uyğunlaşmanı əhatə edən çoxölçülü transformasiya kimi qəbul edir. Yaşıl artım göstəriciləri üzrə tədqiqatlar göstərir ki, resurs məhsuldarlığı, ətraf mühitin səmərəliliyi və kompozit davamlılıq metrikləri keçid keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi üçün əsas rol oynayır. Ölkələrarası geniş məlumat dəstləri isə birölçülü proksilər əvəzinə çoxölçülü qiymətləndirməni getdikcə daha çox dəstəkləyir (Sarkodie və digərləri, 2023; Yamaguchi və digərləri, 2023). Bu dəyişiklik münaqişədən sonrakı bölgələr üçün vacibdir. Burada ÜDM-in bərpası təkbəşinə ekoloji tükənməni, məkan bərabərsizliyini və dayanıqsız infrastrukturaya bağlılığı gizlədə bilər.

Ədəbiyyatın ikinci istiqaməti yaşıl keçidin siyasi iqtisadiyyatına yönəlib. Söderholm (2020) iddia edir ki, davamlı texnoloji dəyişiklik sadə bazar korreksiyası əvəzinə əlaqələndirilmiş dövlət fəaliyyəti, siyasət qarışıqları və institusional potensial tələb edir. Enerji keçidi ilə bağlı daha son işlər də göstərir ki, ətraf mühitin dayanıqlılığı texnoloji, maliyyə və idarəetmə sistemlərinin zamanla necə qarşılıqlı əlaqədə olmasından asılıdır (Radulescu və digərləri, 2024). Bu fikir Qarabağ və Şərqi Zəngəzur üçün olduqca aktualdır, çünki bu gün qəbul edilən yenidənqurma qərarları bölgənin aşağı karbonlu böyümə qütbünə çevrilib-çevrilmədiyini və ya yüksək xərcli, xətti, infrastruktur baxımından ağır inkişafdan asılı qalıb-qalmadığını müəyyən edə bilər.

Üçüncü istiqamət Sistem Dinamikasının dayanıqlılıq keçidləri üçün analitik dəyərini nümayiş etdirir. SD eko-innovasiya, rəqəmsal-ətraf mühit əlaqələri, enerji siyasəti, dairəvi iqtisadiyyat, tullantı sistemləri, yaşıl hidrogen, su-enerji-qida qarşılıqlı asılılığı və istehsal dayanıqlığını araşdırmaq üçün istifadə edilmişdir. Bu tədqiqatlarda SD-nin gücü gecikmiş təsirləri, eşik davranışını, siyasət güzəştlərini və statik modellərin tez-tez qaçırdığı geri dönüş mexanizmlərini aşkar etməkdədir (Pérez-Pérez və digərləri, 2021; Castrillon-Gomez və digərləri, 2022; Castrillon-Ocampo və digərləri, 2025; Pratama & Setiawan, 2025; Khan və digərləri, 2026).

Münaqişədən sonrakı ədəbiyyat da dayanıqlılığa daha çox diqqət yetirir. Lakin əksər tədqiqatlar hələ də yenidənqurmanı biznesin bərpası, irsin bərpası, bina miqyaslı dayanıqlılıq və ya məkan planlaşdırması kimi daha dar linzalar vasitəsilə araşdırır. Bosniya, Hələb, Suriya və Ukrayna üzrə tədqiqatlar göstərir ki, davamlı bərpa yerli iştirakdan, qruplararası əməkdaşlıqdan, irsə həssas yenidənqurma işlərindən, ekoloji qorunmadan və uzunmüddətli institusional öyrənmədən asılıdır. Lakin bu tədqiqatlar nadir hallarda bütün bu elementləri vahid dinamik regional modelə integrasiya edir (Isakhan & Meskell, 2024; Hartmane və digərləri, 2024; Diomin və digərləri, 2024; Rezk və digərləri, 2025).

Müvafiq olaraq, əsas tədqiqat boşluğu yaşıl iqtisadiyyat göstəricilərinin olmaması və ya münaqişə sonrası tədqiqatların olmaması deyil. Əsl boşluq münaqişə sonrası yenidənqurmanın, ekoloji məhdudiyyətlərin, enerji keçidinin, sosial gəlirin və institusional koordinasiyanın necə birgə inkişaf etdiyini izah edən integrasiya olunmuş dinamik çərçivənin olmamasıdır. Bu tədqiqat Qarabağ və Şərqi Zəngəzura uyğunlaşdırılmış regional səviyyəli SD arxitekturası təklif etməklə bu boşluğu aradan qaldırır.

3. Münaqişədən sonrakı regional keçid və yaşıl iqtisadiyyat çərçivəsi

Münaqişədən sonrakı ərazilər üçün regional keçid zədələnmiş, aşağı tutumlu tarazlıqdan dayanıqlı və ekoloji cəhətdən davamlı inkişaf rejiminə doğru hərəkət kimi qəbul edilməlidir. Qarabağ və Şərqi Zəngəzurdə bu rejim dəyişikliyi təkcə fiziki aktivlərin yenidən qurulmasını deyil, həm də məkan məskunlaşmasının, enerji sistemlərinin, ictimai xidmətlərin, istehsal strukturunun, ətraf mühitin idarə olunmasının və yerli idarəetmənin yenidən qurulmasını əhatə edir. Azərbaycan siyasət çərçivəsi bu əraziləri açıq şəkildə yaşıl enerji inkişafı ilə əlaqələndirdiyindən, yaşıl iqtisadiyyat konsepsiyası yenidənqurmada kənar deyil. O, yenidənqurma strategiyasının özünün bir hissəsidir.

Bu tədqiqatda yaşıl iqtisadiyyat çərçivəsi beş qarşılıqlı asılı ölçü ətrafında təşkil edilmişdir: 1) iqtisadi bərpa və yaşıl istehsal; 2) ekoloji və resurs səmərəliliyi; 3) təbii kapitalın bərpası; 4) yaşıl həyat keyfiyyəti və sosial gəlir; 5) siyasət və institusional potensial. Bu beş hissəli struktur, dayanıqlığı təkcə bir emissiya metrikasından daha çox məhsuldar səmərəliliyin, ətraf mühitin bütövlüyünün və institusional uyğunlaşmanın birgə nəticəsi kimi qəbul edən yaşıl artım və təbii kapital uçotunun müasir çoxölçülü anlayışları ilə uyğun gəlir.

Münaqişədən sonrakı şəraitdə bu ölçülər bir-biri ilə sıx bağlıdır. Məsələn, daha sürətli mənzil və infrastruktur təchizatı köçürülməni sürətləndirə bilər. Lakin enerji, tullantı, su və torpaqdan istifadə sistemləri davamlı şəkildə hazırlanmadığı təqdirdə, sürətli məskunlaşma ekoloji təzyiqi artır və uzunmüddətli yaşayış rahatlığını azalda bilər. Eynilə, bərpa olunan enerji investisiyaları regional rəqabəti gücləndirə və firmaları cəlb edə bilər. Lakin insan kapitalı, idarəetmə keyfiyyəti və tamamlayıcı logistika olmadan iqtisadi multiplikator məhdud olaraq qalır. Buna görə də Qarabağ və Şərqi Zəngəzur üçün keçid çərçivəsi yenidənqurmaya xətti kapital yığıcı prosesi deyil, birləşdirilmiş sosial-ekoloji sistem kimi yanaşmalıdır.

4. Metodologiya: integrasiya olunmuş SD memarlığı

Metodoloji cəhətdən tədqiqatda bir-biri ilə əlaqəli alt sistemlərdən ibarət konseptual Sistem Dinamikası modeli təklif olunur. Əsas dəyişənlər və ya “Yığım”-lar aşağıdakıları əhatə edir: “yenidən qurulmuş infrastruktur”, “bərpa olunan enerji tutumu”, “təbii kapitalın keyfiyyəti”, “əhalinin köçürülməsi”, “məhsuldar yaşıl capital”, “institusional effektivlik” və “yaşıl həyat keyfiyyəti”. Bu “Yığım”lar “dövlət investisiyaları”, “özəl investisiyalar”, “bərpa səyləri”, “bacarıqların toplanması” və “xidmət genişləndirilməsi” kimi “axınlar”la əlaqəli olur. “Yığım”larla əlaqəli olan “əks-axınlar” da sistemə daxil edilə bilər. Məsələn, “amortizasiya”, “ətraf mühitin deqradasiyası”, “miqrasiya itkisi”, “ekosistem təzyiqi” və “institusional eroziya” əks axınlar ola bilər. Bu “Yığım”-“Axın” məntiqi dayanıqlılıq və enerji keçidi tədqiqatlarında mövcud SD təcrübəsini izləyir.

Model bir neçə gücləndirici “dövrə”dən ibarətdir. Yaşıl yenidənqurma dövrəsi infrastrukturun bərpasını məskunlaşma ilə, məskunlaşmanı işçi qüvvəsinin mövcudluğu ilə, işçi qüvvəsinin mövcudluğunu istehsal və gəlirlə, gəliri maliyyə və özəl investisiya tutumu ilə və investisiyanı infraqururura və xidmətlərə geri qaytarmaqla əlaqələndirir.

“Bərpa olunan rəqabət” dövrəsi “bərpa olunan güc”ü “enerji təhlükəsizliyi” və “xərc sabitliyi” ilə, həmçinin “biznes cəlbəediciliyi”, “məhsuldar diversifikasiya” və “yaşıl investisiya” ilə əlaqələndirir. “Yaşayış” dövrəsi “mənzil”, “ictimai xidmətlər”, “ətraf mühitin keyfiyyəti” və “məşğulluğu” “qayıdış miqrasiyası” və “regional cəlbəedicilik”lə əlaqələndirir.

Memarlıq həmçinin balanslaşdırma dövrlərini də əhatə edir. “Resurs təzyiqi” dövrəsi əhali artımının və iqtisadi fəaliyyətin torpağa, suya və materiallara tələbatı necə artırdığını, bunun ekosistem bütövlüyünü azalda və nəticədə böyüməni məhdudlaşdırma biləcəyini əks etdirir. “Maliyyə məhdudiyyəti” dövrəsi dövlət maliyyəsinin zamanla yüksək səviyyəli yenidənqurma xərclərini dəstəkləmək üçün məhdud imkanlarını əks etdirir. “Tutum gecikdirmə” dövrəsi qurumların, yerli bacarıqların və təchizat zəncirlərinin kapital xərclərindən daha yavaş uyğunlaşdığını və xərclərlə effektiv nəticələr arasında gecikmələr yaratdığını əks etdirir. Bu cür balanslaşdırma dövrləri SD-də mərkəzi yer tutur, çünki onlar qeyri-real monoton böyümə trayektoriyalarının qarşısını alır və ssenari müqayisələrini daha çox siyasətlə əlaqəli edir.

4.1. Causal-loop strukturu

Qarabağ və Şərqi Zəngəzurdə yaşıl iqtisadiyyata keçidin dinamikası bir-biri ilə bağlı bir neçə gücləndirici (R) və balanslaşdırıcı (B) dövrə vasitəsilə izah edilə bilər. Bu dövrlər post-conflict bərpa, yaşıl enerji, təbii kapital, həyat keyfiyyəti və institusional imkanlar arasında qarşılıqlı təsiri sistemli şəkildə göstərir.

Şəkil 2.1.1 Qarabağ və Şərqi Zəngəzur üçün integrasiya olunmuş causal-loop diaqramını təqdim edir. Diaqramda R1 yaşıl yenidənqurma dövrə, R2 bərpa olunan rəqabət dövrəsi, R3 isə sosial qayıdış dövrəsi kimi gücləndirici mexanizmləri ifadə edir. Eyni zamanda, B1 ekoloji təzyiq, B2 maliyyə məhdudiyyəti və B3 institusional gecikmə kimi balanslaşdırıcı mexanizmlər sistemin qeyri-məhdud böyüməsini əks etdirir.

Gücləndirici dövrlərdən birincisi, yəni R1 dövrəsi “Green reconstruction loop” adlandırılacaq. Bu dövrənin strukturu belədir:

Reconstructed infrastructure (+) → Settlement capacity (+) → Return population (+) → Labor supply (+) → Regional output (+) → Public and private investment (+) → Reconstructed infrastructure

Bu dövrə göstərir ki, infrastrukturun bərpası məskunlaşma imkanlarını artırır, əhalinin qayıdışını stimullaşdırır, işçi qüvvəsini genişləndirir, istehsalı və gəlirləri yüksəldir, nəticədə yeni investisiyalar üçün imkan yaradır və bu da öz növbəsində yenidən infrastruktura qayıdır.

İkinci gücləndirici dövrə, yəni R2 dövrəsi “Renewable competitiveness loop” adlanır. Bu dövrənin strukturu belədir:

Renewable energy capacity (+) → Energy reliability (+) → Investment attractiveness (+) → Green productive capital (+) → Regional income (+) → Green investment (+) → Renewable energy capacity

Bu dövrə yaşıl enerji quruculuğunun yalnız enerji təchizatı deyil, həm də regionun rəqabət qabiliyyəti üçün əsas olduğunu göstərir. Bərpa olunan enerjinin tutumu artdıqca enerji təminatı artır. Bu isə investisiya cəlbediciliyini gücləndirir. İnvestisiya cəlbediciliyi artdıqca yaşıl istehsal kapitalı da artır, regionun gəlirləri və yaşıl investisiya imkanları artır. Yaşıl investisiya imkanlarının artması isə yenidən bərpa olunan enerji tutumunu artırır.

Üçüncü gücləndirici dövrə, yəni R3 “Livability and social return loop” adlanır. Bu dövrənin strukturu aşağıdakı kimidir:

Quality of life (+) → Return migration (+) → Population stabilization (+) → Service demand (+) → Improvement in services and local markets (+) → Quality of life

Bu dövrə sosial qayıdışın və yaşıl həyat keyfiyyətinin qarşılıqlı olaraq bir-birini gücləndirdiyini izah edir. Ərazidəki həyat keyfiyyətinin səviyyəsi yüksəldikcə qayıdış miqdarı stimullaşır. Belə qayıdış isə ərazidə əhali sayının stabilləşməsinə səbəb olur. Ərazidə əhali sayı artdıqca xidmətlərə olan tələb artır. Tələbin artması xidmət keyfiyyətinin artmasına və yerli bazarların inkişafına dəstək verir. Bu isə yenidən həyat keyfiyyətini artırır.

Balanslaşdırıcı dövrlərdən birincisi, yəni B1 dövrəsi “Ecological pressure loop” adlanır və onun strukturu belədir:

Population return (+) → Resource use (+) → Ecological pressure (+) → Natural capital quality (-) → Quality of life (+) → Return migration

Bu dövrdə əhalinin və iqtisadi fəaliyyətin artması resurs istifadəsini yüksəldir. Bu da ekoloji təzyiqi artıraraq təbii kapitalı zəiflədir. Təbii kapitalın zəifləməsi isə həyat keyfiyyətini aşağı salaraq qayıdış prosesini ləngidə bilər.

İkinci balanslaşdırıcı dövrə, yəni B2 “Fiscal constraint loop” adlanır. Bu dövrənin strukturu belədir:

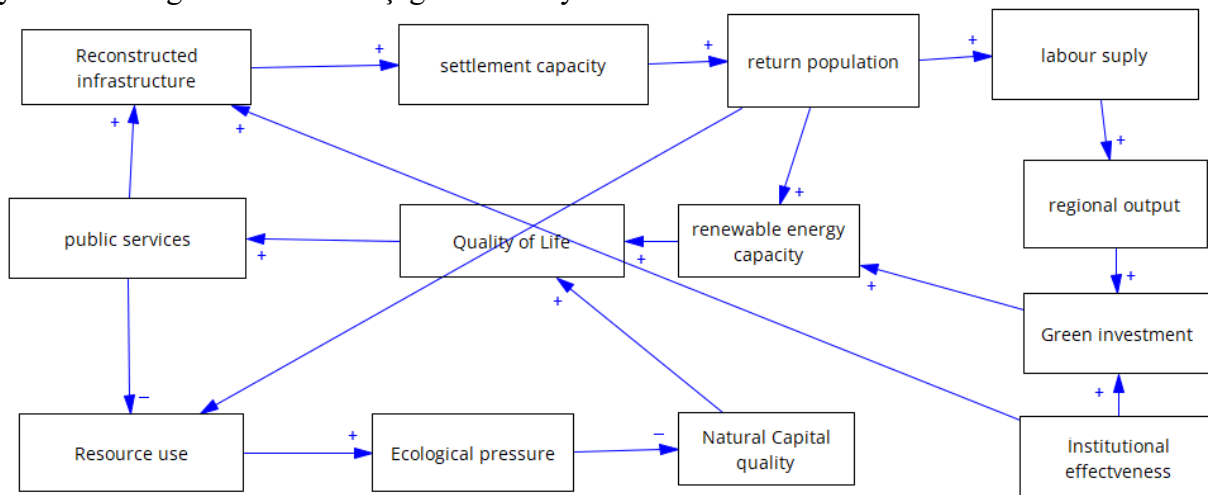
Reconstruction expenditure (+) → Fiscal burden (+) → Available public resources (-) → Reconstruction financing (+) → Reconstruction expenditure

Bu dövrə dövlət maliyyə imkanlarının məhdudluğunu əks etdirir.

Üçüncü balanslaşdırıcı dövrə (B3) “Institutional delay loop” adlanır və onun strukturu aşağıdakı kimi ola bilər.

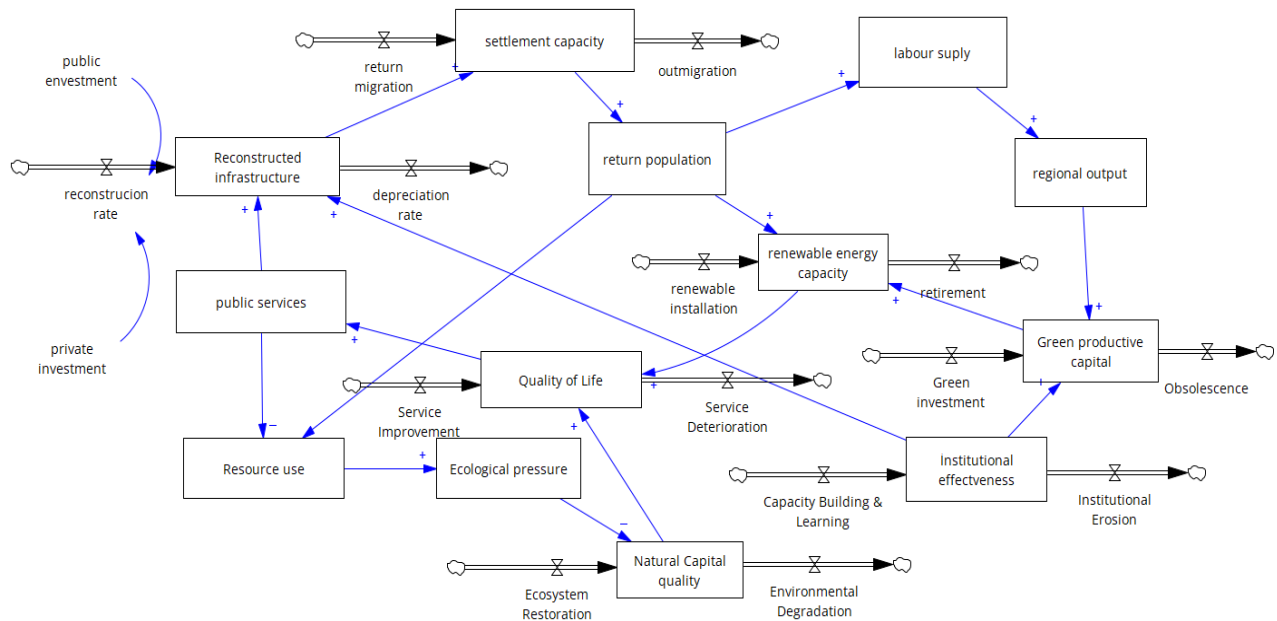
Policy expansion (+) → Administrative complexity (+) → Implementation delay (+) → Effective policy outcomes (-) → Policy credibility (+) → Policy expansion

Bu dövrə onu göstərir ki, institusional potensial kifayət qədər inkişaf etmədikdə, hətta yaxşı siyasətlər belə gecikmələrə və aşağı effektivliyə səbəb ola bilər.



Sxem 2.1.1. Qarabağ və Şərqi Zəngəzur üçün integrasiya olunmuş causal-loop diagramı

2.1.1-ci sxemə “Yığım”lar üçün “giriş” və “çıxış” axınlarını əlavə etsək “yığım-axın” strukturunu 2.1.2-ci sxemdəki kimi vermək olar. Bu sxemdə “Reconstructed Infrastructure” üçün giriş axını “Reconstruction Rate”, çıxış axını “Depreciation”, olur. “Reconstruction Rate” axını “Public Investment” və “Private Investment” köməkçi göstəricilərdən asılı olur. “Population Return” yığımı” üçün giriş axını “Return Migration”, çıxış axını isə “Outmigration” olur. “Green Productive Capital” axını üçün giriş axını “Green Investment”, çıxış axını “Obsolescence” (Köhnəlmə) olur. “Renewable Energy Capacity” yığımı üçün “Renewable Installation” giriş axını, “Retirement” (istifadədən çıxma) isə çıxış axını olur. “Natural Capital Quality” yığımı üçün giriş axını “Ecosystem Restoration”, çıxış axını isə “Environmental Degradation” olur. “Green Quality of Life” yığımı üçün giriş axını “Service Improvement”, çıxış axını “Service Deterioration” olur. “Institutional Effectiveness” yığımı üçün “Capacity Building & Learning” giriş axını, “Institutional Erosion” çıxış axını olur.



Sxem 2.1.2. İnteqrasiya olunmuş stock-flow modeli

4.2. Modelin formal tənlik quruluşu

Modelin formal quruluşu ümumi olaraq aşağıdakı inteqral “yığılmı” tənliyi ilə ifadə olunur:

$$Stock(t) = Stock(t-\Delta t) + [Inflow(t) - Outflow(t)] * \Delta t \quad (2.1.1)$$

Bu ümumi yazılış əsasında əsas ehtiyatlar üçün aşağıdakı spesifik tənliklər təklif olunur.

1. “Reconstructed infrastructure” yığımı üçün

$$RI(t) = RI(t-\Delta t) + [RR(t) - RD(t)] * \Delta t \quad (2.1.2)$$

$$RR = \alpha_1 * PI + \alpha_2 * PRI + \alpha_3 * IE \quad (2.1.3)$$

$$RD = \delta I * RI \quad (2.1.4)$$

Burada RI - yenidən qurulmuş infrastruktur yığımı; RR -yenidənqurma sürəti; RD -amortizasiya (sıradan çıxma) sürətidir. PI 0 dövlət investisiyası; PRI - özəl investisiya; IE - institusional effektivlik

2. Return population” və ya “resettlement” yığımı üçün

$$POP(t) = POP(t-\Delta t) + [RM(t) - OM(t)] * \Delta t \quad (5)$$

$$RM = \beta_1 * ATTR * DRP \quad (6)$$

$$OM = \beta_2 * (1 - ATTR) * POP \quad (7)$$

$$ATTR = w_1 * HA + w_2 * EMP + w_3 * SA + w_4 * EQ + w_5 * SEC \quad (8)$$

Burada $ATTR$ - regionun cəlbedicilik səviyyəsi; DRP — geri qayıda biləcək qalan köçkün əhali; HA - mənzil mövcudluğu; EMP - məşğulluq imkanları; SA – xidmətə giriş; EQ - ətraf mühitin keyfiyyəti; SEC - təhlükəsizlik və sabitlik göstəriciləridir. Burada w_1, w_2, w_3, w_4, w_5 bu göstəricilərin çəkilibəridir. Bu çəkələrin cəmi $\sum w_i = 1$ olur.

3. “Renewable energy capacity” (bərpa olunan enerjinin tutumu) yığımı üçün

$$REC(t) = REC(t-\Delta t) + [RIren(t) - RET(t)] * \Delta t \quad (9)$$

$$RIren = \gamma_1 * GI + \gamma_2 * PS + \gamma_3 * IE \quad (10)$$

$$RET = \delta_2 * REC \quad (11)$$

Burada $RIren$ - quraşdırılmış qurğular; RET - sıradan çıxan qurğular; GI – yaşıl investisiya; PS –siyasət dəstəyidir. $\gamma_1, \gamma_2, \gamma_3$ əmsallardır.

4. Natural capital quality (Təbii kapitalın keyfiyyəti) axını üçün

$$NCQ(t) = NCQ(t-\Delta t) + [ER(t) - ED(t)] * \Delta t \quad (12)$$

$$ER = \theta_1 * ERP + \theta_2 * PA + \theta_3 * WR \quad (13)$$

$$ED = \theta_4 * CP + \theta_5 * RU + \theta_6 * POL - \theta_7 * REG \quad (14)$$

Burada ERP - ekosistem bərpa proqramları; PA - qorunan ərazilərin idarə olunması; WR - su hövzəsinin bərpası; CP - tikinti təzyiqi; RU - resurs istifadəsi; POL - çirklənmə yükü; REG - ətraf mühitin tənzimlənməsi göstəriciləridir. 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07 əmsallardır.

5. Green productive capital (Yaşıl məhsuldar capital) yığımı üçün

$$GPK(t) = GPK(t-\Delta t) + [GIF(t) - OB(t)] * \Delta t \quad (15)$$

$$GIF = \lambda_1 * INV + \lambda_2 * TECH + \lambda_3 * SK \quad (16)$$

$$OB = \delta_3 * GPK \quad (17)$$

Burada NV-yaşıl biznes investisiyası; TECH- təmiz texnologiyanın tətbiqi; SK- yaşıl bacarıqların toplanması göstəriciləridir. Burada $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3, \delta_3$ əmsallardır.

6. Green quality of life (Həyatın yaşıllıq keyfiyyəti) yığımı üzrə

$$GQL(t) = GQL(t-\Delta t) + [SI(t) + EI(t) - SP(t) - CG(t)] * \Delta t \quad (18)$$

$$GQL = \phi_1 * HE + \phi_2 * EDU + \phi_3 * CE + \phi_4 * PT + \phi_5 * EQ \quad (19)$$

Burada SI - xidmətin təkmilləşdirilməsi; EI - ətraf mühitin yaxşılaşdırılması; SP - xidmət təzyiqi; CG - tıxac; HE - səhiyyəyə çıxış; EDU - təhsilə çıxış; CE - təmiz enerjiyə çıxış; PT - ictimai nəqliyyatın mövcudluğu; EQ - ətraf mühitin keyfiyyəti göstəriciləridir. Burada $\phi_1, \phi_2, \phi_3, \phi_4, \phi_5$ əmsallardır.

7. Institutional effectiveness (İnstitutların effektivliyi) axını üzrə

$$IE(t) = IE(t-\Delta t) + [CB(t) + LE(t) - EROS(t)] * \Delta t \quad (20)$$

$$CB = \mu_1 * TR + \mu_2 * DIG + \mu_3 * COOR \quad (21)$$

$$EROS = \mu_4 * AC + \mu_5 * DEL \quad (22)$$

Burada TR- təlim; DIG- rəqəmsal idarəetmə; COOR- qurumlararası koordinasiya; AC - inzibati mürəkkəbli; DEL- tətbiq gecikmələri göstəriciləridir. $\mu_1, \mu_2, \mu_3, \mu_4, \mu_5$ əmsallardır.

8. Resource use and ecological pressure (Resurs istifadəsi və ekoloji təzyiq) yığımı üzrə

$$RU = \rho_1 * POP + \rho_2 * GPK + \rho_3 * INF \quad (23)$$

$$EP = \eta_1 * RU + \eta_2 * WST + \eta_3 * LANDP \quad (24)$$

Burada POP qayıdan əhalini, WST - tullantıların yaranması, LANDP-torpaqdan istifadə təzyiqi, GPK yaşıl məhsuldar kapitalıdır. $\rho_1, \rho_2, \rho_3, \eta_1, \eta_2, \eta_3$ sabit əmsallardır.

9. Regional output (regional məhsul istehsalı) yığımı üzrə

$$Y = \psi_1 * GPK + \psi_2 * RI + \psi_3 * POP + \psi_4 * REC \quad (25)$$

Burada RI yenidən qurulmuş infrastruktur ehtiyatını, REC bərpa olunan enerji tutumunu ifadə edir. Bu tənlik onu göstərir ki, regional iqtisadi hasilat yalnız fiziki infraqururtdan deyil, həm də yaşıl istehsal kapitalından, əhali bazasından və bərpa olunan enerji imkanlarından asılıdır. Burada $\psi_1, \psi_2, \psi_3, \psi_4$ əmsallardır.

10. Composite Green Economy Transition Index (Yaşıl İqtisadiyyata Keçid Kompozit İndeksi)

$$GETI\_t = \omega_1 * EGR\_t + \omega_2 * ERE\_t + \omega_3 * NCR\_t + \omega_4 * GQL\_t + \omega_5 * IEC\_t, \quad (26)$$

Burada EGR- İqtisadi bərpa ölçüsü; ERE- Ekoloji/resurs səmərəliliyi ölçüsü; NCR- Təbii kapitalın bərpa ölçüsü; GQL- Yaşıl həyat keyfiyyəti ölçüsü; IEC- İnstitusional effektivlik/tutum ölçüsü; GETI isə ümumi yaşıl iqtisadi keçid indeksidir və beş əsas ölçünün kompozit göstəricisi kimi çıxış edir. Burada $\omega_1, \omega_2, \omega_3, \omega_4, \omega_5$ sabit əmsallardır və $\sum w_i = 1$.

6. Ssenari dizaynı: mümkün ssenarilər

Təklif olunan modeldən üç əsas ssenari yaradıla bilər. Birincisi, infrastruktur və məskunlaşmanın davamlı olaraq genişləndiyi, lakin bərpa olunan yerləşdirmənin, ekoloji bərpanın və institusional öyrənmənin yalnız tədricən inkişaf etdiyi “Baza yenidənqurma ssenarisi”dir. Bu ssenari, orta müddətli resurs stressi və artan xidmət təzyiqi yaradaraq qısamüddətli məhsuldarlığı və əhalinin gəlirliliyini artırır.

İkinci ssenari, bərpa olunan enerji istehsalı, enerjiyə qənaət edən mənzil, dairəvi tullantıların idarə olunması, ekosistem bərpası və inzibati koordinasiyanın erkən mərhələdə genişləndirildiyi “Ya-

şıl sürətləndirmə ssenarisi”dir. SD baxımından, bu ssenari yaşıl rəqabət və yaşam rahatlığı ilə əlaqəli gücləndirici dövrləri gücləndirir, deqradasiya dövrlərini zəiflədir. Gözlənilən nəticə ilk illərdə daha yavaş, lakin daha davamlı bərpa, ardınca investisiya cəlbəediciliyi, ətraf mühitin keyfiyyəti və məskunlaşmanın davamlılığında daha güclü uzunmüddətli qazanclardır.

Üçüncü ssenari, maliyyə çətinliklərinin, daha yavaş əhəlinin gəlirliliyi, iqlim stressi, tətbiq gecikmələri və ya ekoloji həddindən artıq istifadənin yenidənqurma prosesini zəiflətdiyi “Məhdudiyyət və ya şok ssenarisi”dir. Bu ssenari analitik cəhətdən vacibdir, çünki münaqişədən sonrakı keçidlər gecikmələrə, ardıcılıq uğursuzluqlarına və institusional həddindən artıq yüklənməyə həssasdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Castrillon-Gomez, J. A., Olivar-Tost, G., & Valencia-Calvo, J. (2022). Systems dynamics and the analytical network process for the evaluation and prioritization of green projects: Proposal that involves participative integration. *Sustainability*, 14(18), 11519. <https://doi.org/10.3390/su141811519>
2. Castrillon-Ocampo, J., Jaén, S., & Maya-Duque, P. (2025). A system dynamics prospective analysis of extended producer responsibility policies: A business for a few. *Circular Economy and Sustainability*, 5, 3317–3342. <https://doi.org/10.1007/s43615-025-00547-x>
3. Diomin, M., Habrel, M., Habrel, M., & Kovalchuk, I. (2024). Ergatic approach to reconstruction and modeling of the spatial future of Ukraine. *Urban, Planning and Transport Research*, 12(1), Article 2374719. <https://doi.org/10.1080/21650020.2024.2374719>
4. Hartmane, I., Biyashev, B., Getman, A. P., Yaroshenko, O. M., & Anisimova, H. V. (2024). Impacts of war on Ukrainian nature. *International Journal of Environmental Studies*, 81(1), 455–462. <https://doi.org/10.1080/00207233.2024.2314856>
5. Isakhan, B., & Meskell, L. (2024). Local perspectives on heritage reconstruction after conflict: A public opinion survey of Aleppo. *International Journal of Heritage Studies*, 30(7), 821–839. <https://doi.org/10.1080/13527258.2024.2342288>
6. Kaur, G., & Kander, R. (2025). System dynamics for manufacturing: Supply chain simulation of hemp-reinforced polymer composite manufacturing for sustainability. *Sustainability*, 17(2), 765. <https://doi.org/10.3390/su17020765>
7. Khan, N., Khan, K. I. A., & Khan, H. (2026). System dynamics modeling of social sustainability in circular construction transitions: Causal loop analysis of stakeholder engagement mechanisms from selected developing countries' perspective. *Environmental Impact Assessment Review*, 117, 108197. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2025.108197>
8. Mushtaha, A. W., & Alaloul, W. S. (2025). Sustainability factors influencing post-disaster reconstruction projects: Critical review and bibliometric analysis. *Sustainable Futures*, 10, 100930. <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2025.100930>
9. Pérez-Pérez, J. F., Parra, J. F., & Serrano-García, J. (2021). A system dynamics model: Transition to sustainable processes. *Technology in Society*, 65, 101579. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101579>
10. Pérez Pérez, S., Ramos-Diez, I., & López Fernández, R. (2025). Transboundary water–energy–food nexus management in major rivers of the Aral Sea basin through system dynamics modelling. *Water*, 17(15), 2270. <https://doi.org/10.3390/w17152270>
11. Pratama, D. R. C., & Setiawan, A. D. (2025). A conceptual system dynamics model of green hydrogen development in Indonesia's energy transition. *South African Journal of Industrial Engineering*, 36(4). <https://doi.org/10.7166/36-4-3239>

12. Radulescu, M., Si Mohammed, K., Kumar, P., Baldan, C., & Dascalu, N. M. (2024). Dynamic effects of energy transition on environmental sustainability: Fresh findings from the BRICS+1. *Energy Reports*, 12, 2441–2451. <https://doi.org/10.1016/j.egy.2024.08.052>
13. Reed, J., Wills, J., Willett, J., Treloar, G., Bateman, I., & Osborne, J. (2025). Nature recovery and regional development: An emerging agenda for England's rural-periphery and regional studies. *Regional Studies*, 59(1), Article 2582636. <https://doi.org/10.1080/00343404.2025.2582636>
14. Rezk, J., Pons-Valladares, O., & Muñoz-Blanc, C. (2025). Evaluating sustainability in post-conflict reconstruction: A case study of blast-damaged buildings without structural collapse risk in Syria. *Buildings*, 15(3), 369. <https://doi.org/10.3390/buildings15030369>
15. Sarkodie, S. A., Owusu, P. A., & Taden, J. (2023). Comprehensive green growth indicators across countries and territories. *Scientific Data*, 10, 413. <https://doi.org/10.1038/s41597-023-02319-4>.
16. Shbool, M. A., Al-Bazi, A., Jebril, L. S., et al. (2026). Promoting sustainability in urban waste management in Amman for a circular economy. *Journal of Material Cycles and Waste Management*, 28, 176–198. <https://doi.org/10.1007/s10163-025-02405-2>
17. Söderholm, P. (2020). The green economy transition: The challenges of technological change for sustainability. *Sustainability in Earth Systems*, 3, 6. <https://doi.org/10.1186/s42055-020-00029-y>
18. Tu, H., & Zhou, Z. (2023). Resilience and sustainability: Harnessing efficiency in the natural resources markets for recovery. *Resources Policy*, 86(Part B), 104254. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.104254>
19. Yamaguchi, R., Islam, M., & Managi, S. (2023). Natural capital and wealth accounting for sustainability assessment: A global perspective. *International Review of Environmental and Resource Economics*, 16(3–4), 431–465. <https://doi.org/10.1561/101.00000148>

M.Gulaliyev

*doctor of economic sciences, professor,
Azerbaijan Technological University*

R.Yusibov,

PhD Candidate, Ganja State University

Transition to a green economic model in Karabakh and Eastern Zangezur: an integrated system dynamics framework

Abstract

This article examines the transition to a green economic model in Karabakh and Eastern Zangezur through an integrated System Dynamics framework. The main purpose of the study is to explain the dynamic interactions among post-conflict reconstruction, renewable energy development, natural capital restoration, green quality of life, and institutional effectiveness. The article develops causal-loop and stock-flow structures, identifies key stocks, flows, auxiliary variables, and formulates a composite Green Economy Transition Index for scenario-based analysis. The proposed framework shows that green reconstruction should not be treated merely as physical infrastructure recovery, but as a strategic pathway for sustainable regional development. The findings emphasize that coordinated investment, ecological restoration, renewable energy expansion, and institutional learning are essential for ensuring long-term resilience, settlement stability, and environmental sustainability.

Keywords: *system dynamics; green economy; Karabakh; Eastern Zangezur; post-conflict reconstruction; sustainable development.*

<https://doi.org/10.58225/tim.2026-1-641-647>

Ш.Э.Багишов
магистрант, Азербайджанский Государственный
Экономический Университет (UNEC)
s.bagishov24@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 09.01.2026

The article was received by editorial board on 09.01.2026

Статья принята к печати 09.01.2026

ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ МСП В АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Резюме

В условиях современных макроэкономических трансформаций и необходимости форсированной диверсификации ненефтяного сектора Азербайджанской Республики, поиск инновационных драйверов устойчивого роста малого и среднего предпринимательства (МСП) приобретает особую актуальность. Моя статья посвящена исследованию механизмов интеграции технологий искусственного интеллекта (ИИ) в контур стратегического и операционного управления бизнесом как ключевого фактора повышения его рыночной конкурентоспособности. В работе подробно анализируются теоретико-методологические аспекты функционирования интеллектуальных систем автоматизации, предиктивной аналитики и генеративных моделей в повседневной практике МСП. Особый акцент сделан на специфике национальной деловой среды, институциональной поддержке со стороны Агентства КОВИА, а также на острой проблеме цифрового разрыва между столицей и экономическими регионами страны. Моя цель обосновать, что внедрение ИИ-решений позволяет эффективно компенсировать дефицит квалифицированных кадров, оптимизировать транзакционные издержки и трансформировать традиционные бизнес-модели в гибкие адаптивные системы. На основе проведенного анализа сформирован комплекс практических предложений для государственных регуляторов и предпринимательских структур.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, организация бизнеса, конкурентоспособность, МСП, методы управления.*

ВВЕДЕНИЕ

Глобальный экономический ландшафт в 2026 году переживает этап глубоких тектонических сдвигов, вызванных полномасштабным развертыванием Четвертой промышленной революции. В этих условиях традиционные факторы производства, такие как капитал, сырьевые ресурсы и базовая рабочая сила, постепенно утрачивают свою монополию на обеспечение рыночного доминирования. На первый план выходят когнитивные активы: информация, уникальные цифровые компетенции и интеллектуальные алгоритмы управления, способные обрабатывать колоссальные массивы данных в режиме реального времени. Для Азербайджанской Республики, планомерно реализующей стратегию диверсификации национальной хозяйственной системы, развитие высокотехнологичного частного сектора выступает безальтернативным приоритетом государственной экономической политики.

Малое и среднее предпринимательство признано важнейшим элементом обеспечения гибкости рынка, генерации рабочих мест и поддержания общей социальной стабильности. Тем

не менее, позиции отечественного бизнеса остаются крайне чувствительными к внешним и внутренним деструктивным факторам. Внутренние проблемы управления, выражающиеся в фрагментарности менеджмента, низком уровне автоматизации и дефиците профильных специалистов, серьезно ограничивают конкурентоспособность МСП на международной арене. В этой связи интеграция инструментов искусственного интеллекта в практику корпоративного управления перестает быть прерогативой исключительно транснациональных технологических гигантов, превращаясь в доступный и жизненно необходимый рычаг модернизации бизнеса.

Актуальность темы данного исследования обусловлена тем, что формирование эффективной стратегии внедрения искусственного интеллекта позволяет отечественным предприятиям МСП нивелировать структурные недостатки, оптимизировать внутреннюю архитектуру и создать устойчивые конкурентные преимущества. Настоящая статья логически развивает концепцию организации и управления бизнесом, предложенную автором в предыдущих трудах, смещая фокус аналитического внимания на прикладной потенциал ИИ-технологий в контексте национальной экономической среды Азербайджана.

ОСНОВНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

Интеграция технологий искусственного интеллекта в систему управления бизнесом влечет за собой масштабные экономические последствия как на микро-, так и на макроэкономическом уровнях. На уровне отдельного предприятия МСП ключевым последствием выступает кардинальное изменение структуры издержек. Внедрение генеративного ИИ и алгоритмов машинного обучения позволяет автоматизировать значительную часть рутинных интеллектуальных операций, которые ранее требовали содержания раздутого штата административного персонала или дорогостоящего аутсорсинга. Происходит существенное снижение предельных издержек производства и транзакционных затрат, связанных с поиском информации, ведением переговоров, юридическим сопровождением и маркетинговым продвижением.

Другим важнейшим экономическим последствием является преодоление так называемого «парадокса масштаба». Традиционно крупные корпорации доминировали на рынке за счет возможности инвестировать миллионные бюджеты в аналитику и оптимизацию. Доступность облачных AI-сервисов выравнивает правила игры: теперь микро- и малые предприятия получают доступ к аналитическим инструментам высшего порядка за минимальную абонентскую плату. Это стимулирует рост производительности труда, максимизацию маржинального дохода и ускорение оборачиваемости оборотного капитала. На макроэкономическом уровне форсированная диффузия ИИ в секторе МСП способствует повышению общей технологической зрелости ненефтяного сектора Азербайджана, росту налоговых поступлений за счет обеления бизнес-процессов и росту экспортного потенциала отечественных товаров и услуг.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

В современной экономической науке категория конкурентоспособности предприятия трактуется как его способность производить и реализовывать продукцию, превосходящую аналоги по ценовым, качественным и инновационным характеристикам, в условиях свободного рынка. Классический фундамент теории конкурентных преимуществ, заложенный Майклом Портером, выделяет две основные стратегии рыночного доминирования: лидерство по издержкам и дифференциацию продукции. В эпоху цифровизации обе эти стратегии получают принципиально новое теоретическое наполнение через призму когнитивных технологий.

С позиции ресурсоориентированного подхода (Barney, Wernerfelt), конкурентоспособность бизнеса определяется наличием уникальных, редких, трудновоспроизводимых и специ-

фических ресурсов. В XXI веке таким ресурсом становятся не сами по себе программные продукты, а накопленные массивы данных и способность алгоритмов ИИ извлекать из них коммерческую ценность. ИИ формирует так называемые «динамические способности» организации (по концепции Дэвида Тиса) компетенции компании по быстрой перестройке внутренних бизнес-процессов, операционной структуры и продуктовой линейки в ответ на непредсказуемые импульсы внешней среды. Таким образом, теоретическая модель современного управления базируется на синергии системного менеджмента и интеллектуальных технологий, где ИИ выступает главным катализатором трансформации пассивных данных в стратегический актив фирмы.

ВЛИЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ

Организационная структура предприятия является каркасом, определяющим скорость прохождения информации, качество принятия управленческих решений и общую адаптивность бизнеса. Традиционные линейно-функциональные структуры, характеризующиеся жесткой иерархией и высокой степенью бюрократизации, в условиях Индустрии 4.0 демонстрируют свою экономическую неэффективность. Они тормозят инновационную активность, изолируют подразделения друг от друга и увеличивают время реакции на рыночные вызовы.

Внедрение искусственного интеллекта оказывает глубокое деструктурирующее и одновременно модернизирующее влияние на внутреннюю архитектуру компаний. AI-технологии способствуют «уплощению» организационной структуры, размывая необходимость в разветвленных прослойках среднего менеджмента, чья функция исторически сводилась к сбору, фильтрации и передаче отчетов наверх. Передавая функции рутинного контроля и координации интеллектуальным системам, МСП могут беспрепятственно переходить к горизонтальным, дивизиональным и матричным структурам. В таких условиях проектные команды получают высокую степень автономии, а коммуникация внутри компании осуществляется напрямую через цифровые платформы, что сокращает цикл принятия решений от дней до минут и напрямую повышает гибкую конкурентоспособность предприятия.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕСА

Современный менеджмент оперирует широким спектром высокоэффективных методологий оптимизации процессов, среди которых ключевое место занимают бережливое производство (Lean management), всеобщий менеджмент качества (TQM) и гибкие проектные подходы (Agile, Scrum). Однако максимальный экономический эффект от данных методов достигается именно тогда, когда они накладываются на технологическую базу искусственного интеллекта. Так, концепция Lean management, нацеленная на устранение любых видов потерь (избыточных запасов, времени ожидания, брака), находит свое идеальное воплощение в алгоритмах предиктивного ИИ, который с ювелирной точностью прогнозирует объемы необходимых закупок сырья, предотвращая замораживание капитала на складах.

В рамках методологии TQM технологии искусственного интеллекта трансформируют систему контроля качества из пассивной (фиксирующей брак по факту совершения) в проактивную систему компьютерного зрения и интеллектуального мониторинга, способную предотвращать сбои оборудования до их возникновения. Гибкие подходы Agile и Scrum, активно используемые при управлении распределенными командами, при интеграции AI-ассистентов выходят на уровень автоматического трекинга KPI, интеллектуального перераспределения задач в зависимости от загрузки сотрудников и оперативного выявления «узких мест» в бизнес-процессах. Таким образом, ИИ выступает технологическим ядром,кратно усиливающим результативность классических методов управления.

РОЛЬ ЛИДЕРСТВА И КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ В ПОВЫШЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

Успех любой технологической модернизации лишь частично зависит от качества используемого программного обеспечения; определяющим фактором выступает человеческий капитал и готовность внутренней среды организации к изменениям. В этом контексте лидерство и корпоративная культура трансформируются в мощнейшие нематериальные активы конкурентоспособности. В эпоху внедрения ИИ наиболее востребованным становится трансформационный стиль лидерства. Эффективный современный руководитель должен не просто администрировать процессы, а выступать визионером, вдохновляющим команду на освоение новых цифровых инструментов, делегирующим полномочия и формирующим атмосферу психологической безопасности. Корпоративная культура должна эволюционировать в сторону датацентричности и непрерывного обучения. Главным препятствием при интеграции ИИ часто становится скрытое или явное сопротивление сотрудников, обусловленное страхом автоматизации и потенциальной потери рабочих мест. Задача лидерства - переформатировать восприятие ИИ персоналом: позиционировать алгоритмы не как замену человеку, а как интеллектуального ко-пилота, освобождающего сотрудника от рутины для выполнения творческих, стратегических и клиентоориентированных задач. Сильная, гибкая культура, ориентированная на инновации, минимизирует текучесть кадров и превращает команду в главный барьер против рыночных рисков.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Теоретический и аналитический обзор механизмов управления позволяет сформулировать промежуточный вывод о том, что конкурентоспособность современных предприятий МСП имеет дуальную природу. С одной стороны, она опирается на внутреннюю организационную гибкость, оптимизированную структуру и прогрессивные методы менеджмента. С другой стороны, она критически зависима от глубины интеграции сквозных цифровых технологий, среди которых искусственный интеллект занимает флагманские позиции. Внедрение ИИ не должно носить хаотичный, фрагментарный характер; оно требует разработки системной корпоративной стратегии.

Предлагается концептуальная модель поэтапного перехода МСП к интеллектуальному управлению, включающая первичный аудит цифровой зрелости, стандартизацию и описание бизнес-процессов в рамках концепции Lean, очистку и централизацию корпоративных данных, и лишь затем - развертывание кастомизированных AI-решений. При этом экономическая служба предприятия должна осуществлять жесткий предиктивный контроль окупаемости инвестиций (ROI), оценивая не абстрактную технологическую новизну, а реальный вклад алгоритмов в снижение операционных затрат и максимизацию прибыли.

АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ КОНТЕКСТ

Специфика организации и управления бизнесом в Азербайджанской Республике неразрывно связана с активными институциональными реформами, проводимыми государством в последние годы с целью снижения зависимости от нефтяных доходов и стимулирования предпринимательской инициативы. Важнейшим катализатором формирования высокотехнологичной деловой среды выступает Агентство по развитию малого и среднего бизнеса (KOBIA), созданное в 2018 году. Деятельность агентства направлена на всестороннюю поддержку МСП посредством предоставления образовательных, консультационных и инфраструктурных преференций. Программы KOBIA активно интегрируют курсы по обучению предпринимателей основам цифрового менеджмента, методологиям Agile и Lean, закладывая методологическую базу под будущее внедрение искусственного интеллекта.

Параллельно в стране развернута масштабная экосистема «электронного правительства» и цифрового взаимодействия бизнеса и власти. Внедрение в 2022 году национальной системы электронной отчетности и документооборота позволило радикально снизить административную нагрузку на частный сектор, повысить прозрачность транзакций и ликвидировать временные барьеры. Согласно данным Министерства цифрового развития и транспорта, доля компаний, использующих ИКТ в управлении, достигла 58% среди субъектов МСП. Однако макроструктурный анализ выявляет глубокую географическую асимметрию: если в Баку уровень цифровой зрелости бизнеса составляет порядка 70%, то в экономических регионах Азербайджана этот показатель не превышает 40%. Этот цифровой разрыв выступает серьезным сдерживающим фактором для повсеместной диффузии когнитивных AI-технологий на периферии.

ВЫЗОВЫ И СЛАБЫЕ МЕСТА

Процесс внедрения искусственного интеллекта в практику отечественного МСП сталкивается с комплексом выраженных системных вызовов и структурных слабых мест. Во-первых, фиксируется острый дефицит управленческой грамотности и цифровых компетенций у владельцев микро- и малых предприятий. Большинство предпринимателей за пределами ИТ-сектора не обладают базовыми навыками анализа данных и воспринимают ИИ как избыточную, сложную технологию, не имеющую прикладного значения для их локального бизнеса. Во-вторых, ключевым барьером выступает жесткое ограничение доступа к долгосрочным финансовым ресурсам. Отечественные коммерческие банки неохотно идут на кредитование нематериальных ИТ-активов и проектов цифровизации МСП из-за отсутствия материального залогового обеспечения, а венчурные механизмы финансирования в Азербайджане находятся в зачаточном состоянии.

В-третьих, наблюдаются серьезные психологические барьеры и низкий уровень доверия к автоматизированным облачным платформам со стороны бизнеса, опасющегося утечек конфиденциальной информации и киберугроз. Наконец, критическим слабым местом является практическое отсутствие локализованных языковых моделей и адаптированных под азербайджанский рынок датасетов. Большинство мировых AI-решений развернуто на английском или русском языках, что создает языковой и семантический барьер при автоматизации клиентского сервиса, юридического документооборота и сквозной аналитики в национальном сегменте, усугубляя упомянутый региональный цифровой разрыв.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

На основе комплексного анализа институциональной среды Азербайджана и барьеров на пути внедрения ИИ, автором сформулирован следующий пакет практических рекомендаций, направленных на повышение конкурентоспособности МСП:

- Разработка и запуск под эгидой Министерства экономики и КОВИА национальной акселерационной программы «AI для МСП», включающей выделение целевых государственных мини-грантов и ваучеров на софинансирование внедрения готовых ИИ-решений в практику бизнеса.

- Реализация мер по ликвидации регионального цифрового разрыва через предоставление налоговых льгот и субсидий для ИТ-компаний, открывающих представительства в регионах Азербайджана и осуществляющих цифровую модернизацию локальных предприятий.

- Создание специализированных управленческих акселераторов и центров компетенций при ведущих экономических вузах страны и бизнес-инкубаторах для обучения действующих предпринимателей методам Data-Driven менеджмента и эффективного использования ИИ-инструментов.

- Формирование государственной открытой платформы национальных данных и стимулирование разработки качественной большой языковой модели на азербайджанском языке для бесшовной интеграции когнитивных сервисов в отечественную бизнес-среду.

- Развитие механизмов дуального образования в сфере менеджмента и ИТ, укрепление связей между университетами и реальным сектором экономики для оперативного насыщения рынка труда квалифицированными кадрами, способными управлять интеллектуальными системами.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В современных экономических реалиях организация и управление бизнесом трансформируются из локальной функции координации в глобальный инструмент обеспечения выживаемости и долгосрочной конкурентоспособности предприятий. Искусственный интеллект выступает главным технологическим драйвером Индустрии 4.0, открывающим перед сектором МСП Азербайджана беспрецедентные возможности по радикальному снижению операционных издержек, нивелированию кадрового дефицита и кратному повышению гибкости внутренних процессов. Компании, способные оперативно перестроить свою архитектуру под требования датацентричного менеджмента, гарантируют себе устойчивое удержание рыночных ниш.

В то же время успешный переход национальной экономики на рельсы когнитивной автоматизации невозможен без прочного институционального фундамента. Будущее ненефтяного сектора Азербайджанской Республики во многом зависит от синергии частного бизнеса и государства, которому предстоит продолжить масштабные реформы по ликвидации регионального цифрового разрыва, развитию ИТ-инфраструктуры и популяризации стандартов прогрессивного корпоративного управления. Системная реализация предложенных мер позволит сформировать устойчивую, инновационную предпринимательскую экосистему, способную выступать надежной опорой для долгосрочного экономического процветания страны.

Список использованной литературы:

1. Министерство экономики Азербайджанской Республики. Официальный сайт: www.economy.gov.az
2. KOBIA – Агентство по развитию малого и среднего бизнеса Азербайджана. Электронный ресурс: <https://smb.gov.az>
3. Государственный статистический комитет Азербайджанской Республики. Статистические данные: <https://stat.gov.az>
4. Портер М.Э. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов. - М.: Альпина Паблишер, 2020. - 454 с.
5. Сулейманов Э.А. Цифровизация экономики Азербайджана: тенденции, вызовы и перспективы. - Баку: Экономика, 2022. - 218 с.
6. Байрамов В. Развитие малого и среднего предпринимательства в Азербайджане: Барьеры и новые возможности. - Баку: CESD, 2021. - 145 с.
7. Петрова А.В. Современный менеджмент: Теория, методология и практика управления. - М.: Инфра-М, 2020. - 312 с.
8. McKinsey & Company. Digital Management Tools and AI Adoption in Emerging Markets. Global Report, 2023. - 84 p.
9. OECD. SME and Entrepreneurship Outlook 2023. - Paris: OECD Publishing, 2023. - 210 p.
10. Aliyev S. Corporate Governance Reform and Digital Transformation in Azerbaijani Enterprises. - Baku: EU4Business Working Paper, 2021. - 62 p.

11. World Economic Forum (WEF). Harnessing Artificial Intelligence for Small and Medium Enterprises: Strategies for Competitiveness // White Paper. - Geneva, 2024.

12. Gartner Inc. Top Strategic Technology Trends for 2025 and 2026: Driving Value through Intelligent RPA and Data-Driven Culture. - Executive Report, 2025

Ş.E.Baqışov

magistrant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)

**Azərbaycan Respublikasında KOB-ların rəqabətqabiliyyətliliyinin artırılması amili kimi
biznesin idarə edilməsi sisteminə süni intellekt texnologiyalarının tətbiqi**

Xülasə

Müasir makroiqtisadi transformasiyalar və Azərbaycan Respublikasının qeyri-neft sektorunun sürətləndirilmiş şaxələndirilməsi zərurəti şəraitində, kiçik və orta sahibkarlığın (KOB) davamlı böyüməsi üçün innovativ hərəkətverici qüvvələrin axtarışı xüsusi aktualıq kəsb edir. Məqalə, biznesin bazar rəqabətqabiliyyətliliyinin artırılmasında əsas amil kimi süni intellekt (Sİ) texnologiyalarının strateji və əməliyyat idarəetmə strukturuna integrasiyası mexanizmlərinin tədqiqinə həsr olunmuşdur. İşdə intellektual avtomatlaşdırma sistemlərinin, proqnozlaşdırıcı analitikanın və generativ modellərin KOB-ların gündəlik fəaliyyətindəki funksionallığının nəzəri-metodoloji aspektləri ətraflı təhlil edilir. Milli biznes mühitinin spesifikasiyasına, KOBİA Agentliyi tərəfindən göstərilən institusional dəstəyə, həmçinin paytaxt ilə ölkənin iqtisadi regionları arasındakı rəqəmsal fərqlilik probleminə xüsusi diqqət yetirilir. Məqsəd, Sİ həllərinin tətbiqinin ixtisaslı kadr çatışmazlığını effektiv şəkildə kompensasiya etdiyini, əməliyyat (transaksiya) xərclərini optimallaşdırdığını və ənənəvi biznes modellərini çevik, adaptiv sistemlərə çevirdiyini əsaslandırmaqdır. Aparılmış təhlil əsasında dövlət tənzimləyiciləri və sahibkarlıq strukturları üçün kompleks praktiki təkliflər formalaşdırılmışdır.

Açar sözlər: süni intellekt, biznesin təşkili, rəqabətqabiliyyətlilik, KOB, idarəetmə metodları.

Sh.E.Bagishov

master student, Azerbaijan State University of Economics (UNEC)

**Implementation of artificial intelligence technologies in business management systems
as a factor for enhancing the competitiveness of SMES in the republic of Azerbaijan**

Abstract

In the context of contemporary macroeconomic transformations and the urgent need for accelerated diversification of the non-oil sector in the Republic of Azerbaijan, the search for innovative drivers for the sustainable growth of small and medium-sized enterprises (SMEs) is becoming highly relevant. This article explores the mechanisms of integrating and generative models in the daily practice of SMEs. Special emphasis is placed on the specifics of the national business environment, institutional support provided by the KOBİA Agency, and the critical issue of the digital divide between the capital and the country's economic regions. The objective is to substantiate that the adoption artificial intelligence (AI) technologies into the strategic and operational management framework of businesses as a key factor in enhancing their market competitiveness. The study provides a detailed analysis of the theoretical and methodological aspects of the functioning of intelligent automation systems, predictive analytics, of AI solutions effectively compensates for the shortage of qualified personnel, optimizes transactional costs, and transforms traditional business models into flexible, adaptive systems. Based on the analysis, a set of practical proposals for state regulators and business structures has been formulated.

Keywords: artificial intelligence, business organization, competitiveness, SMEs, management methods.

MÜNDƏRİCAT

İqtisadiyyatın inkişafının makroiqtisadi, regional və sosial aspektləri

9	M.A.Məmmədov, İ.V.Fətəhov İnstitusional islahatların aparılmasında program-məqsədli yanaşma
16	K.S.Karimov, R.C.Rustamov Economic and organizational fundamentals of management of transport - logistics systems in the oil and gas industry
21	S.S.Tagizadeh, A.S.Akhadov The evolution and role of state regulation of the economy
26	A.H.Aliyev Natural resources, energy use and economic growth under the LCC hypothesis: evidence from Azerbaijan
32	A.İ.Novruzbəyova Qarabağda sənaye siyasətinin regionun yeraltı və yerüstü sərvətlərdən və ekoloji mühitdən asılılığı
38	G.N.Həsənova Davamlı kənd təsərrüfatı Sustainable ag təhlükəsizliyi: Azərbaycanın təcrübəsi
41	K.A.Abbaszadə Energy shocks and economic growth in Azerbaijan: an econometric analysis
54	N.H.Seyfullazadə İşgaldan azad edilmiş ərazilərdə yeni iş yerlərinin yaradılması və məşğulluq potensialının kompleks təhlili
59	S.S.Sadıqova, N.S.Məmmədli Regional iqtisadi əməkdaşlıqda Azərbaycanın yeri və rolu
65	Л.Г.Исмаилова, И.К.Нагиев Основы формирования и развития ненефтяного сектора Азербайджанской Республики

CONTENT

Macroeconomic, regional and social aspects of economic development

M.A.Mammadov, I.V.Fatahov	9
Program-target approach to institutional reforms	
K.S.Karimov, R.C.Rustamov	16
Economic and organizational fundamentals of management of transport - logistics systems in the oil and gas industry	
S.S.Tagizadeh, A.S.Akhadov	21
The evolution and role of state regulation of the economy	
A.H.Aliyev	26
Natural resources, energy use and economic growth under the LCC hypothesis: evidence from Azerbaijan	
A.I.Novruzbekova	32
Dependence of industrial policy in Karabakh on the region's subsoil and surface resources and ecological environment	
G.N.Hasanova	38
Sustainable agriculture and food security: Azerbaijan's experience	
K.A.Abbaszadə	41
Energy shocks and economic growth in Azerbaijan: an econometric analysis	
N.H.Seyfullazade	54
A comprehensive assessment of employment generation and labor market potential in the liberated territories	
S.S.Sadigova, N.S.Mammadli	59
Azerbaijan's place and role in regional economic cooperation	
L.Q.Ismayilova, I.K.Naghiyev	65
Fundamentals of the formation and development of the non-oil sector of the Republic of Azerbaijan	

70	R.Z.Əbdülhəsənova Yaşıl texnologiyalar bazarı: potensialın reallaşdırılması perspektivləri və inkişaf göstəricilərinin qiymətləndirilməsi	R.Z.Abdulhasanova The green technology market: potential realization prospects and assessment of development indicators	70
80	V.Ə.Hüseynov Azərbaycanda əmək bazarının hüquqi tənzimlənməsi: normativ baza, problemlər və təkmilləşmə yolları	V.A.Huseynov Legal regulation of the labor market in Azerbaijan: regulatory framework, problems, and ways of improvement	80
<i>Tikinti müəssisələrinin iqtisadiyyatı və menecment</i>		<i>Economics and management of construction enterprises</i>	
89	Ə.M.Əliyev, K.H.Məmmədov Azərbaycanın tikinti şirkətlərində satınalma fəaliyyətinin səciyyəvi xüsusiyyətləri	A.M.Aliyev, K.H.Mammadov Characteristics of purchasing activities in construction companies of Azerbaijan	89
95	A.Б.Алиев Исследование экономических основ проектирования, строительства жилищных комплексов	A.B.Aliev The study of the economic foundations of the design, construction of housing complexes	95
104	E.M.Qurbanov, A.A.Paşayev Tikinti tullantılarının azaldılması üzrə layihələrin idarə olunması metodları və strategiyaları	E.M.Gurbanov, A.A.Pashayev Project management methods and strategies for reducing construction waste	104
111	Ш.Ю.Аббаслы Анализ составляющих маркетингового плана и этапов его подготовки с учётом стратегических возможностей предприятий	Sh.Y.Abbasli Analysis of the components of the marketing plan and the stages of its preparation, taking into account the strategic capabilities of enterprises	111
121	Ş.Y.Əzizova Azərbaycan Respublikasının post-konflikt ərazilərində investisiya mühiti və dövlət proqramları	Sh.Y.Azizova Investment environment and state programs in post-conflict areas of the republic of Azerbaijan	121
129	S.E.İsmayilov Azad edilmiş ərazilərdə bərpa proseslərinin sürətlənməsində normativ-hüquqi tənzimləmənin rolu	S.E.Ismayilov The role of regulatory and legal regulation in acceleration of reconstruction processes in liberated territories	129
138	E.M.Qurbanov, S.Z.İbrahimov Layihə prosesində sifariş dəyişikliklərinin tikinti keyfiyyətinə təsir mexanizmləri	E.M.Qurbanov, S.Z.Ibrahimov Mechanisms of influence of order changes on construction quality in the project process	138

***İnnovasiya və sahibkarlıq
fəaliyyətinin idarə edilməsi***

***Innovation and business
management***

- 144 M.A.Allahverdiyeva, A.A.Həsən**
Reklam və korporativ imic siyasətinin
effektivliyinin qiymətləndirilməsi və mövcud
problemlərin aşkarlanması
- 151 C.İ.Nuriyev**
Azərbaycanda kiçik və orta turizm
sahibkarlığının inkişafı üçün innovativ
ekosistemin yaradılması
- 156 E.E.Şükürova**
Konserv sənayesində təşkilati-iqtisadi
mexanizmlərin formalaşmasının elmi-nəzəri
əsasları və inkişaf istiqamətləri
- 166 E.N.Əhmədzadə**
Kənd təsərrüfatı məhsullarının dəyər
zəncirlərinin enerji səmərəliliyinin
yüksəldilməsinə model yanaşması
- 173 G.T.Əliyeva**
Sənaye innovasiyası ekosisteminə
texnoparkların rəqabət üstünlüyü yaratması:
müqayisəli təhlil
- 182 G.Ə.Hacıyeva**
Mədəni irsin iqtisadi dəyəri və turizmə
təsiri
- 186 İ.M.Xeyirxəbərov, E.H.Əkbərov
Ə.İ.Qasimov, S.S.Məmmədova**
Aqrobiznes subyektlərində starteji marketing
təhlilinin konseptual əsasları
- 194 M.M.Bagirzadə, J.E.Shamilzadə**
Adopting an organizational ecosystem
strategy: linking innovation, technology, and
performance - a case study of Azerbaijani
- 199 Ş.T.Əliyeva, N.H.İsmayilzadə**
Sənaye müəssisəsində innovativ
marketing metodlarının tətbiqi və
idarəetmənin təşkili üzrə empirik
tədqiqat

- M.A.Allahverdiyeva, A.A.Hasan 144**
Assessment of the effectiveness of
advertising and corporate image policy
and disclosure of current problems
- J.I.Nuriyev 151**
Creation of an innovative ecosystem for the
development of small and medium tourism
entrepreneurship in Azerbaijan
- E.E.Shukurova 156**
Scientific-theoretical basis and
development directions of the formation of
organizational-economic mechanisms in the
canning industry
- E.N.Ahmadzadeh 166**
Model approach to improving the
energy efficiency of agricultural value
chains
- G.T.Aliyeva 173**
Creating competitive advantage of technology
parks in the industrial innovation ecosystem:
a comparative analysis
- G.A.Hajiyeva 182**
Economic value of cultural heritage and
impact on tourism
- I.M.Kheyirxabarov, E.H.Akbarov 186
A.I.Gasimov, S.S.Mammadova**
Conceptual foundations of strategic marketing
analysis in agribusiness entities
- M.M.Bagirzadeh, J.E.Shamilzade 194**
Adopting an organizational ecosystem
strategy: linking innovation, technology, and
performance - a case study of Azerbaijani
- Sh.T.Aliyeva, N.H.Ismayilzadeh 199**
Empiric research on the application of
innovative marketing methods and the
organization of management in an industrial
enterprise

210	N.R.Mustafayeva Young people's interest in luxury fashion brands in Azerbaijan: modern reality and social influences	N.R.Mustafayeva Young people's interest in luxury fashion brands in Azerbaijan: modern reality and social influences	210
214	T.B.Həsənova, R.R.Əkbərli Təşkilatların strateji idarə edilməsində konsaltinq xidmətlərinin rolu və səmərəliliyinin artırılması yolları	T.B.Hasanova, R.R.Akbarli The role of consulting services in the strategic management of organizations and ways to increase their efficiency	214
221	R.Ş.Həsənova, S.L.Məmmədova Virtual və uzaqdan layihələrin idarə edilməsi: təcrübələr və problemlər	R.Sh.Hasanova, S.L.Mammadova Management of virtual and remote projects: practices and challenges	221
226	S.M.İsmayılova Respublikada istehsal olunan sənaye məhsulunun keyfiyyətinin yüksəldilməsində tətbiq olunan qabaqlayan və kompleks standartlaşdırma metodlarının əhəmiyyəti	S.M.Ismayilova The importance of advanced and complex standardization methods applied in improving the quality of industrial products produced in the republic	226
234	L.Ə.Ələkbərova, Ş.Ü.Əsədov Ekoloji amillərin təşkilatların innovasiya proseslərinə inteqrasiyasında mövcud çətinliklər	L.A.Alekperova, Sh.U.Asadov Difficulties in integration of ecological factors into organizations' innovation processes	234
239	S.Y.Hüseynova, T.H.Umudov Azərbaycan kommersiya müəssisələrində anbar logistikası və mal ehtiyatlarının idarə olunmasının mövcud vəziyyəti və təkmilləşdirilməsi istiqamətləri	S.Y.Huseynova, T.H.Umudov Current state and improvement directions of warehouse logistics and inventory management in commercial enterprises of Azerbaijan	239
247	T.T.Sufanzadə İntellektual alqoritmlər vasitəsilə enerji istehlakında qeyri-adi davranışların müəyyənəndirilməsi	T.T.Sufanzade Detection of anomalous behavior in energy consumption using intelligent algorithms	247
257	U.F.Alizade The place and importance of small and medium enterprises in Azerbaijan economy by macroeconomic factors	U.F.Alizade The place and importance of small and medium enterprises in Azerbaijan economy by macroeconomic factors	257
265	H.T.Askarov, U.A.Isayev The impact of metrological support in intelligent control systems on economic efficiency in the transport sector	H.T.Askarov, U.A.Isayev The impact of metrological support in intelligent control systems on economic efficiency in the transport sector	265
273	F.A.Mammadova, V.R.Abasguluzada Impact of female leaders on organizational behaviour: a review of leadership styles, employee motivation, and team performance	F.A.Mammadova, V.R.Abasguluzada Impact of female leaders on organizational behaviour: a review of leadership styles, employee motivation, and team performance	273

279 **V.Y.Əsgərov**
Kənd təsərrüfatında səmərəli subsidiyalaşdırma siyasətinin formalaşdırılması istiqamətləri

V.Y.Asgarov 279
Directions for the formation of an effective subsidy policy in agriculture

Rəqamsallaşma və informasiya texnologiyaları menecmenti

Digitalization and information technology management

290 **A.İ.Mirheydərova, G.E.Məmmədova**
Z.H.Səfərli
Davamlı və dayanıqlı inkişaf baxımından sənaye müəssisələrində rəqəmsal marketinq strategiyaları

A.İ.Mirheydarova, G.E.Mammadova 290
Z.H.Safarli
Digital marketing strategies in industrial enterprises from the perspective of sustainable and long-term development

297 **B.Ə.Kərimli**
Süni intellekt əsaslı modellərin dövlət büdcəsi xərclərinin optimallaşdırılmasında tətbiqi

B.E.Karimli 297
Application of artificial intelligence-based models in optimization of state budget expenditure

304 **K.X.Yusifova**
Rəqəmsal mühitdə iqtisadi münasibətlərin inkişafı

K.Kh.Yusifova 304
Development of economic relations in the digital environment

310 **F.A.Məmmədova, L.A.Qasimova**
Rəqəmsal transformasiyanın insan psixologiyasına təsiri

F.A.Mammadova, L.A.Gasimova 310
The impact of digital transformation on human psychology

314 **Z.Ə.Qasimov, R.P.İbrahimov**
Biq Data infrastrukturunda yaddaş arxitekturalarının təkamülü və müasir yanaşmalar

Z.A.Qasimov, R.P. Ibrahimov 314
Evolution of memory architectures and modern approaches in Big Data infrastructure

325 **S.T.Hacızadə, Ş.S.Əliyeva**
Təchizat zəncirinin rəqəmsal transformasiyası

S.T.Hajizada, Sh.S.Aliyeva 325
Digital transformation of the supply chain

333 **Ş.H.Abdullayeva**
Süni intellektin müasir iqtisadiyyat və biznesə təsiri

Sh.H.Abdullaeva 333
The impact of artificial intelligence on modern economy and business

339 **P.A.Салаев, С.Дж.Алиев**
Роль цифровой экономики и ее влияние на косвенное налогообложение

R.A.Salayev, S.J.Aliyev 339
The role of the digital economy and its impact on indirect taxation

349 **T.M.Vahabzadə**
Elektron hökumət və ictimai xidmətlərin inteqrasiyası: rəqəmsal yeniliklər, müasir tendensiyaalar və çağırışlar

T.M.Vahabzade 349
Integration of electronic government and public services: digital innovation, modern trends and challenges

359 **V.A.Səfərov**
Vergi sistemlərində rəqəmsal
transformasiyanın konseptual əsasları

363 **F.M.Mərdanlı**
Rəqəmsallaşma və uzaqdan məşğulluq
şəraitində əmək miqrasiyası anlayışının yeni
iqtisadi məzmunu

***İnvestisiya-maliyyə fəaliyyətinin idarə
edilməsi***

371 **Н.Г.Аббасова, А.Д.Ализаде**
Классификация иностранных инвестиций:
теоретико-методологические основы и
практическое значение

380 **K.A.Xudaverdiyeva, A.A.Balabəyli**
Pul və pul vəsaitlərinin uçotunda maliyyə
riskləri, daxili nəzarət və beynəlxalq
muhasibat uçot standartlarının tətbiqi

387 **M.A.Allahverdiyeva, A.R.Nəbizadə**
PR fəaliyyətində istifadə olunan
texnologiyaların bankın imicinə və
reputasiyasına təsiri

398 **A.A.Amirov**
Invisible capital, visible growth? Measuring
AI-and data-intensive investment flows and
reassessing long-run productivity

403 **Г.Р.Агаева**
Совершенствование системы учёта
выручки и анализа прибыли
производственного предприятия

414 **М.Ш.Алиева, Г.Э.Хатамова**
Регулирование учёта запасов и
долгосрочных активов согласно
международным стандартам финансовой
отчётности (IFRS)

423 **H.İ.Hüseynzadə**
Pul-kredit siyasətin tənzimlənməsində
monitar siyasətin yeri və rolu

V.A.Safarov **359**
Conceptual foundations of digital
transformation in tax systems

F.M.Mərdanlı **363**
The new economic content of labor
migration under digitalization and remote
employment

***Investment and financial activity
management***

N.G.Abbasova, A.D.Alizade **371**
Classification of foreign investments:
theoretical and methodological foundations
and practical significance

K.A.Khudaverdiyeva, A.A.Balabayli **380**
Financial risks, internal control and
application of international accounting
standards in cash and cash accounting

M.A.Allahverdiyeva, N.J.Talibzada **387**
The impact of technologies used in PR
activities on the image and reputation of the
bank

A.A.Amirov **398**
Invisible capital, visible growth? Measuring
AI-and data-intensive investment flows and
reassessing long-run productivity

G.R.Agayeva **403**
Improvement of the revenue accounting and
profit analysis system of a manufacturing
enterprise

M.Sh.Aliyeva, G.E.Hatamova **414**
Regulation of accounting for inventories and
long-term assets in accordance with
international financial reporting standards
(IFRS)

H.I.Huseynzade **423**
The role of monetary policy in regulating
monetary policy

429 **V.E.Dadaşbəyov**
Dijital okuryazarlığın finansal okuryazarlıkla
etkileşimi ve yatırım kararlarına yön
verici rolü

436 **P.A.Salaev, K.A.Agaeva**
Финансовый рынок Азербайджана:
текущие вызовы и перспективы развития в
условиях цифровой трансформации и
глобализации

445 **M.A.Vəliyev**
Aksiz vergisinin tətbiqi xüsusiyyətləri və
dövlət büdcəsində onların rolu

454 **Ə.Ə.Əhmədova, N.B.Eyyubov**
Biznesin maliyyə planlaşdırılmasının dövlət
tənzimlənməsi: mövcud vəziyyət və
problemlər

461 **Ş.E.Məmmədova**
Daxili dövlət maliyyə nəzarəti sisteminin
institusional inkişaf strukturu və onun
təkmilləşdirilməsi

469 **Ü.H.Kərimov**
Mühasibat şirkətlərinin daxili mühasibatlıq
problemləri

479 **M.L.Əliyeva, Q.N.Kamranlı**
İnfrastruktur şirkətlərində strukturun yenidən
qurulması əsasında daxili investisiya
imkanlarının genişləndirilməsi yolları

485 **A.R.Aghazade**
Financial management, ethics, and regulation
in developing market environments

501 **Н.И.Исфендияр**
Адаптация требований МСФО 2 к
национальной учётной практике
Азербайджана

Ölkə və beynəlxalq layihələrin idarə edilməsi

514 **A.P.Мамедов, А.Э.Алиева**
Государственно-частное партнёрство и
интеграция международных финансовых
инструментов в привлечении иностранных
инвестиций в Азербайджане

V.E.Dadashbeyov **429**
Digital literacy's interaction with financial
literacy and its guiding role in investment
decisions

R.A.Salaev, K.A.Agaeva **436**
Financial market of Azerbaijan: current
challenges and perspectives of development
in conditions of digital transformation and
globalization

M.A.Valiyev **445**
Application features of excise tax and their
role in the state budget

A.A.Ahmadova, N.B.Eyyubov **454**
The effectiveness of methods used in the
analysis of financial planning in business
entities

Sh.E.Mammadova **461**
Institutional development structure of the
domestic state financial control system
and its improvement

U.H.Karimov **469**
Internal accounting problems of accounting
firms

M.L.Aliyeva, Q.N.Kamranli **479**
Ways to expand domestic investment
opportunities based on structural restructuring
in infrastructure company

A.R.Aghazade **485**
Financial management, ethics, and regulation
in developing market environments

N.I.Isfendiyar **501**
Adaptation of IFRS 2 requirements to
Azerbaijan's national accounting practice

National and international project management

A.R.Mammadov, A.E.Aliyeva **514**
Public-private partnership and the integration
of international financial instruments
in attracting foreign investment to Azerbaijan

524	J.A.Aliyev Construction economics and management in Islamic countries	J.A.Aliyev Construction economics and management in Islamic countries	524
528	E.E.Bağırılı Qlobal iqtisadiyyatda ölkələr arasında inkişaf bərabərsizliklərinin əsas yaranma səbəbləri	E.E.Baghirli Key causes of development inequalities between countries in the global economy	528
534	V.C.Akhundov, F.S.Abbaszadə Azərbaycanın xarici ticarət strategiyasının təkmilləşdirilməsi və qlobal integrasiya	V.J.Akhundov, F.S.Abbaszadeh Improvement of Azerbaijan's foreign trade strategy and global integration	534
544	İ.S.Rüstəmov, G.Y.Ağacanova Ölkələr üzrə müəssisə idarəetmə modellərinin qeyri-səlis çoxmeyarlı qərar qəbuletmə metodu vasitəsilə qiymətləndirilməsi	I.S.Rustamov, G.Y.Aghajanova Evaluation of corporate governance models across countries using fuzzy multi-criterion decision-making method	544
554	İ.B.İsmayılov Qlobal kapital bazarlarında fintech platformalarının investor davranışına təsiri	I.B.Ismayilov The impact of fintech platforms on investor behavior in global capital markets	554
560	M.H.Ахмедли Иностранный туризм как фактор экономического роста ОАЭ: современные тенденции и статистический анализ	M.N.Ahmadli Foreign tourism as a factor of economic growth in the UAE: contemporary trends and statistical analysis	560
567	N.O.Məmmədova Qarabağın iqtisadi potensialı və gələcək inkişaf perspektivləri	N.O.Mammadova Economic potential of Karabakh and future development prospects	567
575	F.Q.Əhmədov, M.M.Məmmədli Yaşıl idarəetmənin mahiyyəti, formaları və onu şərtləndirən əsas səbəblər	F.G.Ahmedov, M.M.Mammadli The essence, forms and main reasons of green management	575
586	F.M.Məmmədova Maksimum oxşarlıq metodunun riyazi arxitekturası və ekonometrik modellərdə asimptotik effektivliyi	F.M.Mammadova Mathematical architecture of the maximum similarity method and asymptotic efficiency in econometric models	586
592	M.S.Zeynalova Azərbaycanın yüngül sənayesində enerji istehlakı və investisiyaların istehsal dinamikasına təsirinin empirik təhlili	M.S.Zeynalova Econometric analysis of the relationship between production, energy consumption, and investment in the light industry: evidence from Azerbaijan	592
598	M.C.Tağızadə Rəqəmsal idarəetmə: elektron hökumətin üstünlükləri və problemləri	M.J.Taghizade Digital governance: advantages and problems of electronic government	598
610	L.R.Hasanova Strategic approaches to investment portfolio management	L.R.Hasanova Strategic approaches to investment portfolio management	610

618	S.S.Əsədova Post-konflikt ərazilərdə aqrar istehsalın transformasiyası: Qarabağ və Şərqi Zəngəzur üzrə müqayisəli-statistik təhlil	S.S.Asadova	618 Transformation of agricultural production in post-conflict areas: comparative-statistical analysis on Karabakh and Eastern Zangazur
623	K.T.Fadani Impact and economic consequences of artificial intelligence on supply chain management in the digital economy	K.T.Fadani	623 Impact and economic consequences of artificial intelligence on supply chain management in the digital economy
632	M.Gülalhyev, R.Yusibov Qarabağ və Şərqi Zəngəzurdə yaşıl iqtisadi modelə keçid: integrativ sistem dinamikası çərçivəsi	M.Gulaliyev, R.Yusibov	632 Transition to a green economic model in Karabakh and Eastern Zangezur: an integrated system dynamics framework
641	Ш.Э.Багишов Внедрение технологий искусственного интеллекта в систему управления бизнесом как фактор повышения конкурентоспособ- ности МСП в Азербайджанской Республике	Sh.E.Bagishov	641 Implementation of artificial intelligence technologies in business management systems as a factor for enhancing the competitiveness of SMES in the republic of Azerbaijan

Nəşr prinsipləri

“Tikintinin iqtisadiyyatı və menecment” jurnalı Azərbaycan və xarici ölkələrin iqtisadiyyatının sahələrinin prioritet istiqamətləri üzrə aparılan tədqiqat işləri, alınan nəticələr haqqında, iqtisadiyyatın nəzəri və praktiki problemlərinə dair elmi məqalələri dərc edir.

Əlyazmanın redaksiyaya təqdim olunma qaydası

Əvvəllər çap olunmuş və ya çap olunmaq üçün başqa bir dövrə nəşrə göndərilmiş əlyazmaların jurnala təqdim edilməsi yolverilməzdir. Əlyazmanın orijinalı mükəmməl redaktə edilmiş halda elektron qaydada alakbarova.lala@azmiu.edu.az (ALEKPEROVA.LALA@MAIL.RU) elektron ünvanı və ya müəllif(lər)in özü redaksiyaya (Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti, Yasamal rayonu, Ayna Sultanova küçəsi, Bakı, Azərbaycan) təqdim edilir. Əlyazma müəllif(lər) tərəfindən imzalanmalı və onun redaksiyaya təqdim olunma tarixi göstərməlidir.

Məqalə formatı: Məqalələr A4 formatda, 12 ölçüdə, 1 sətirlərarası intervalla, Times New Roman şrifti ilə yazılmalı, səhifənin aşağı, yuxarı və yan tərəflərində 2 sm boşluq buraxılmalıdır.

Məqalənin həcmi: 7-15 səhifə olmalıdır.

Müəllif: Məqalədə müəllifin adı, atasının adı və soyadı /məs.: Ə.M.Vəliyev/, iş yeri tam şəkildə, müəllifin elmi dərəcəsi, ORCID ID-si, şəxsi elektron ünvanı və telefon nömrəsi məqalənin başlığından əvvəl sağ tərəfdə göstərməlidir. Təhsilini davam etdirən müəllif təhsil pilləsinə uyğun olaraq özü haqqında məlumatda bakalavriat, magistrant və doktorant olduğunu qeyd etməlidir.

Xülasə: Məqalənin əvvəlində Azərbaycan, sonunda ingilis dillərində 7-8 cümlədən ibarət Xülasə yazılmalıdır. İngilis dilində yazılan Xülasənin əvvəlində müəllifin adı, ata adı və soyadı ingilis dilində qeyd olunmalıdır.

Açar sözlər: 5 sözdən az olmayaraq Azərbaycan və ingilis dillərində yazılmalıdır.

Giriş

Təhlil

Nəticə

Ədəbiyyat siyahısı: Ədəbiyyat siyahısı APA üslubunda tərtib edilməlidir.

İstinadlar: Məqalənin müvzusu ilə bağlı elmi mənbələrə istinadlar olmalıdır.

Cədvəl və şəkillər biri-birini təkrarlamamalı, göstəricilər Beynəlxalq vahidlər sistemində (Sİ) verilməlidirlər. Əlyazmada bir cədvəl və bir şəkil verildikdə, müvafiq olaraq, onlar nömrələnməli, “Cədvəl” və ya “Şəkil” sözü də yazılmalıdır.

Jurnalın dili: Azərbaycan, türk, ingilis və rus

Plagiat

Redaksiyaya təqdim edilən məqalələr StrikePlagiarism.com proqramının vasitəsi ilə plagiatdan keçirilir. Plagiat aşkarlanmadığı halda (unikallıq səviyyəsi 75%) gizli resenziyalaşdırmaya göndərilir. Plagiat faktı aşkar edilən məqalələr dərc edilmir və geri qaytarılır. Təqdim edilən məqalənin dərc olunmasından imtina edildiyi halda jurnalın redaksiyası yazılı şəkildə müəllifə əsaslandırılmış imtina cavabı göndərir.

Resenziyalaşdırma

Redaksiyaya göndərilən məqalələr əvvəlcə redaksiya tərəfindən jurnalın nəşr prinsipləri baxımından qiymətləndirilir. Nəşr prinsiplərinə uyğun olmayan məqalələr düzəldilmək üçün müəllifə göndərilə və ya resenziyalaşdırmadan imtina edilə bilər.

Redaksiyaya təqdim edilən əlyazmalar anonim rəyçilərin gizli rəyindən sonra onların dərc edilib-edilməsinə qərar verilir. Resenziyalaşdırma və təsdiqetmə müddəti ümumilikdə 1 aydır. Əlyazmalar, resenziyalaşdırma prosedurunun nəticələri əsas götürülərək, növbəlilik prinsipi ilə dərc edilir.

Jurnala göndəriləcək məqalələr başqa yerdə nəşr edilməmiş və ya nəşr üçün təqdim edilməmiş olmalıdır.

Müəlliflik hüquqları

Jurnalda dərc edilən məqalələrdə müəlliflik hüququ qorunur və bu məqalələrin bütün nəşr hüquqları “Tikintinin iqtisadiyyatı və menecment”-ə aiddir.

Jurnal ildə 4 dəfə nəşr edilir. Jurnalın nüsxələri çap olunduqdan sonra Azərbaycan Respublikasının Ali Attestasiya Komissiyasına, kitabxanalara, beynəlxalq indeks təşkilatlarına və məqalə müəlliflərinə göndərilir.

Принципы публикации

Журнал «Экономика строительства и менеджмент» публикует научные статьи по приоритетных направлениям экономики Азербайджана и зарубежных стран, о полученных результатах, теоретических и практических проблемах экономики.

Порядок подачи рукописи в редакцию

Рукописи, ранее опубликованные или направленные в другое периодическое издание для публикации, к представлению в журнал не допускаются. Оригинал рукописи с идеальной редакцией необходимо отправить в электронном виде на адрес alakbarova.lala@azmiu.edu.az (ALEKPEROVA.LALA@MAIL.RU) или самому автору(ам) сдать в редакцию (Азербайджанский Архитектурно-строительный Университет, Ясамальский район, улица Айна Султанова, Баку, Азербайджан). Рукопись должна быть подписана автором (авторами) и датирована.

Формат статьи: Статьи должны быть написаны в формате А4, кегль 12, междустрочный интервал 1, шрифт Times New Roman, отступ 2 см внизу, вверху и по бокам страницы.

Объем статьи должен составлять 7-15 страниц.

Автор: Справа, до названия статьи необходимо указать фамилию, имя, отчество автора /например: А.М.Велиев /, место работы, ученую степень, ORCID ID, личный адрес электронной почты и номер телефона. Автор, продолжающий обучение, должен указать, что он является бакалавром, магистрантом и докторантом в своих личных данных в соответствии с уровнем образования.

Резюме: Резюме из 7-8 предложений должно быть написано в начале статьи на азербайджанском языке и в конце на английском языке. В начале резюме, написанного на английском языке, должно быть указано имя, фамилия, отчество автора должны на английском языке.

Ключевые слова: не менее 5 слов на азербайджанском и английском языках.

Введение

Анализ

Заключение

Список литературы: Список литературы должен быть написан в стиле APA.

Список литературы: Должны быть даны ссылки на научные источники, относящиеся к теме статьи.

Таблицы и рисунки не должны повторять друг друга, показатели должны быть приведены в Международной системе единиц (СИ). Если в рукописи даны таблица и рисунок, то они должны быть соответственно пронумерованы и написано слово «Таблица» или «Рисунок».

Язык журнала: азербайджанский, турецкий, английский и русский.

Плагиат

Статьи, поступающие в редакцию, проверяются на плагиат с помощью StrikePlagiarism.com. Если плагиат не обнаружен (уровень уникальности 75%), статья отправляется на скрытое рецензирование. Статьи, признанные плагиатом, не публикуются и возвращаются автору. В случае отказа в публикации представленной статьи редакция журнала направляет автору мотивированный ответ в письменной форме.

Рецензирование

Статьи, направляемые в редакцию, сначала оцениваются редакцией с точки зрения принципов публикации журнала. Статьи, не соответствующие правилам публикации, могут быть отправлены автору для исправления или могут быть отклонены в рецензировании.

Рукописи, представленные в редакцию, подлежат конфиденциальному рассмотрению анонимными рецензентами, после чего принимается решение о том, будут ли они опубликованы. Срок рассмотрения и согласования составляет 1 месяц. Рукописи публикуются на регулярной основе по результатам процесса рецензирования.

Статьи, представляемые в журнал, не должны быть опубликованы или отправлены для публикации в другое издательство.

Авторские права

Статьи, опубликованные в журнале, защищены авторским правом и все права на публикацию этих статей принадлежат «Экономике строительства и менеджменту».

Журнал выходит 4 раза в год. После печати экземпляры журнала высылаются в Высшую Аттестационную Комиссию Азербайджанской Республики, библиотеки, международные индексные организации и авторам статей.

Publication principles

The journal "Construction Economics and Management" publishes scientific articles on priority areas of the economy of Azerbaijan and foreign countries, on the results obtained, theoretical and practical problems of the economy.

The procedure for submitting a manuscript to the editor

Manuscripts previously published or sent to another periodical for publication are not allowed to be submitted to the journal. The original manuscript with an ideal edition must be sent electronically to alakbarova.lala@azmiu.edu.az (ALEKPEROVA.LALA@MAIL.RU) or handed over to the editor(s) himself (Azerbaijan University of Architecture and Civil Engineering, Yasamal district, st. Aina Sultanova, Baku, Azerbaijan). The manuscript must be signed by the author(s) and dated.

Article format: Articles should be written in A4 format, size 12, line spacing 1, Times New Roman font, indent 2 cm at the bottom, top and sides of the page.

The volume of the article should be 7-15 pages.

Author: On the right, before the title of the article, you must indicate the last name, first name, patronymic of the author /for example: A.M. Veliyev /, place of work, academic degree, ORCID ID, personal e-mail address and phone number. The author who is continuing his studies must indicate that he is a bachelor, master and doctoral student in his personal data in accordance with the level of education.

Abstract: A abstract of 7-8 sentences should be written at the beginning of the article in Azerbaijani and at the end in English. At the beginning of a resume written in English, the name, surname, patronymic of the author must be indicated in English.

Key words: at least 5 words in Azerbaijani and English.

Introduction

Analysis

Conclusion

References: References should be written in the APA style.

References: Links to scientific sources related to the topic of the article should be given.

Tables and figures should not repeat each other, indicators should be given in the International System of Units (SI). If the manuscript contains a table and a figure, then they should be numbered accordingly and the word "Table" or "Figure" should be written.

Journal language: Azerbaijani, Turkish, English and Russian.

Plagiarism

Articles submitted to the editorial office are checked for plagiarism using StrikePlagiarism.com. If plagiarism is not detected (uniqueness level 75%), the article is sent for covert review. Articles recognized as plagiarism are not published and are returned to the author. In case of refusal to publish the submitted article, the editors of the journal send the author a reasoned response in writing.

Peer review

Articles sent to the editors are first evaluated by the editors in terms of the principles of publishing the journal. Articles that do not comply with the publication rules may be sent to the author for correction or may be rejected for review.

Manuscripts submitted to the editors are subject to confidential review by anonymous reviewers, after which a decision is made as to whether they will be published. The term of consideration and approval is 1 month. Manuscripts are published on a regular basis based on the results of a peer review process.

Articles submitted to the journal must not be published or sent for publication to another publisher.

Copyright

Articles published in the journal are protected by copyright and all rights to publish these articles belong to Construction Economics and Management.

The magazine is published 4 times a year. After printing, copies of the journal are sent to the Higher Attestation Commission of the Republic of Azerbaijan, libraries, international index organizations and authors of articles.

*Azərbaycan, Bakı şəh., AZ 1073, Ayna Sultanova küçəsi 11,
Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti,
Tel.: (+99412) 497 05 13
daxili – 678
E-mail: info@timjurnal.az
Jurnalın rəsmi saytı: <https://timjurnal.az>*

*Статьи направляются по адресу:
Азербайджан, г. Баку, AZ 1073, ул. Айны Султановой 11,
Азербайджанский Архитектурно-строительный Университет,
Тел.: (+99412) 497 05 13;
внутренний – 678
E-mail: info@timjurnal.az
Официальный Veb-сайт журнала: <https://timjurnal.az>*

*The articles should be sending to the following address:
11, Ayna Sultanova Str. Baku, AZ 1073 Azerbaijan
Azerbaijan Architecture and Construction University
Tel: (+99412) 497 05 13;
Interior - 678
E-mail: info@timjurnal.az
Official website of the magazine: <https://timjurnal.az>*

***Çapa imzalanıb: 20.02.2026
Tiraj: 50***

***Signed for printing: 20.02.2026
Number of copies printed: 50***



Tərtib edən: Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universitetinin “Biznesin iqtisadiyyatı və menecment” kafedrası. Tel: (+99412) 538 92 83

AR Ədliyyə Nazirliyinin Mətbu nəşrlərin reyestrinə daxil edilmə nömrəsi № 4024

**Beynəlxalq standart eyniləşdirmə nömrəsi - İSSN 2519-2507
- 17.10.2016 tarixində verilib**

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyası Rəyasət Heyətinin “Azərbaycan Respublikasında dissertasiyaların əsas nəticələrinin dərc olunması tövsiyə edilən dövrü elmi nəşrlərin siyahısı”nın iqtisad elmləri bölməsinə daxil edilib (04.07.2018-ci il, protokol № 11-R)

AzMIU
“Nəşriyyat – Poliqrafiya Mərkəzi”
məl.: (012) 539 07 17
E-mail: azmiu-npm@mail.ru