İKİNTİNİN İQTİSADİYYATI VƏ MENECMENT
ELMİ-PRAKTİKİ JURNAL

№ 3- 2026

CONSTRUCTION ECONOMICS AND MANAGEMET SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL

№ 3- 2026

ЭКОНОМИКА СТРОИТЕЛЬСТВА И МЕНЕДЖМЕНТ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 3- 2026

B A K I – 2026

TİKİNTİNİN İQTİSADİYYATI VƏ MENECMENT

№ 3 - 2026

ELMİ-PRAKTİKİ JURNAL

2015-ci ildən nəşr ediir
İldə 4 dəfə nəşr ediir

Təsisçi:
Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti

Təsisçinin hüquqi ünvanı:
Azərbaycan, Bakı şəh., AZ 1073, Ayna Sultanova küçəsi 11

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

Azərbaycan Respublikası Ədliyyə Nazirliyində qeydiyyata alınıb. Reyestr № 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

Redaksiyanın ünvanı:

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

E-mail: info@timjurnal.az

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

Məqalələrdəki fikirlər müəlliflərə aiddir və Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universitetinin fikirləri ilə üst-üstə düşməyə bilər

SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL

First published in 2015
It is published 4 times a year

Founder:
Azerbaijan Unıversıty of Archıtecture and Constructıon

Publisher address:
Azerbaijan, Baku, AZ 1073, Ayna Sultanova Street 11

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

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

04.07.2018 of the Higher Attestation Commission 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

Editorial office:

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

E-mail: info@timjurnal.az

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

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

DEPUTY EDİTOR-İN-CHİEF

Ələsgər Əliyev
i.e.n., dosent, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti

Alasgar Aliyev
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, AACU

MƏSUL KATİB

EXECUTİVE SECRETARY

Lalə Ələkbərova
Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti

Lala Alekperova
AACU

REDAKSİYA HEYƏTİ

EDITORIAL TEAM

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

Ziyad Samedzade
Doctor of Economics, Professor, Academician, 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 ofthe 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 Inte 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, Rusiya Xarici İşlər Nazirliyinin Diplomatik Akademiyası

Alexey Kharlanov (Russia)
doctor of economic sciences, professor, Diplomatic Academy of the Russian Foreign Ministry

Elşad Məmmədov
i.e.d., professor, Odlar Yurdu Universitetinin Strateji inkişaf və Beynəlxalq Əlaqələr üzrə Prorektoru

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, Gürcüstan Texniki Universiteti

Alexander Sichinava (Georgia)
Doctor of Economic Sciences, professsor, Technical University of Georgia

Oksana Krivouçko (Ukrayna)
i.e.d., professor, Xarkov Milli Nəqliyyat və Avtomobil Yolları Universiteti

Oksana Krivoruchko (Ukraine)
Doctor of Economics, Professor, Kharkiv NationalTransport and Highway University

Ədalət Əliyev
t.e.d., i.e.d., nəqliyyat doktoru, professor, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti

Adalat Aliyev
Candidate of Technical Sciences, Doctor of Economics, Professor, AUAC

Nadejda Boçarova (Ukrayna)
i.e.n., dosent, Xarkov Milli Avtomobil və Yol Universiteti

Nadejda Bocharova (Ukraine)
associate professor, Kharkov National Automobile and Road University

Andrey İvahnenko (Russiya)
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, Rusiya Federasiyası Keyfiyyət Problemləri Akademiyasının müxbir üzvü

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, PPNU named after Y.Kondratyuk

Evgeniy Rassoha (Belarus Respublikası)
i.e.d., dosent, Belarus Dövlət Texnologiya Universiteti

Evgeniy Rassokha (Republic of Belarus)
associate professor, Belarusian State Technological University

Lia Matçavariani (Gürcüstan)
c.e.d., professor, Tbilisi Dövlət Universiteti

Lia Matchavariani (Georgia)
doctor of geographical sciences, professor, Tbilisi State University

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 dövri elmi nəşrlərin siyahısı”nın iqtisad elmləri bölməsinə daxil edilib (04.07.2018-ci il,protokol №11-R)

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ PREZİDENTİ YANINDA ALİ ATTESTASİYA KOMİSSİYASI

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

INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL

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) – dövri nəşrlər üçün nəzərdə tutulan beynəlxalq standart nömrə - İSSN 2519-2507

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU

Lisenziya müqaviləsi № 69-03/2022

Google scholar

AMK

Academic Resource Index ResearchBib

doi

İNFOBASE INDEX



“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

İLHAM ƏLİYEV AQEM-İN 7-Cİ ZİRVƏ TOPLANTISINDA ÇIXIŞI



Oktyabrın 15-də Bakıda Asiyada Qarşılıqlı Fəaliyyət və Etimad Tədbirləri üzrə Müşavirənin (AQEM) 7-ci Zirvə Görüşü keçirilib.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev tədbirdə iştirak edən dövlət və hökumət başçılarını qarşılayıb.

Azərbaycan Prezidenti İlham Əliyev tədbiri açıq elan edərək dedi:

- Hörmətli dövlət və hökumət başçıları, xanımlar və cənablar, Azərbaycana xoş gəlmisiniz.

İlk növbədə, 2024-cü ildə Azərbaycanın sədrliyinə göstərilən yekdil dəstəyə görə AQEM-in bütün üzv dövlətlərinə minnətdarlığımı bildirirəm. Biz bunu hörmət və etimad əlaməti, həmçinin bir sıra beynəlxalq platformalarda sədrlik fəaliyyətimizə dəstəyin nümayişi hesab edirik.

Coğrafi olaraq Asiya ilə Avropanın kəsişməsində yerləşən Azərbaycan Avrasiya məkanında birləşdirici mərkəz kimi getdikcə daha böyük rol oynayır. Ölkəmizin ikitərəfli və çoxtərəfli formatlar çərçivəsində bir çox dövlətlərlə siyasi, iqtisadi, nəqliyyat, enerji, humanitar sahələrdə əməkdaşlığı öz növbəsində regionumuzda təhlükəsizlik sistemini möhkəmləndirir. Azərbaycan davamlı olaraq bərabərhüquqluluq, daxili işlərə qarışmama, ölkələrin ərazi bütövlüyünün və suverenliyinin üstünlüyünə əsaslanan müstəqil xarici siyasət həyata keçirir.Azərbaycan dövlətlərarası münaqişələrin həlli məsələsində ikili standartların və seçici yanaşmaların tətbiqi ilə bağlı zərərli praktikaya qarşı fəal və əsaslandırılmış şəkildə çıxış edir. Ölkəmiz 35 il əvvəl müstəqilliyini bərpa etdikdən bəri davamlı şəkildə ikili standartlarla üzləşmişdir. Azərbaycanın beynəlxalq səviyyədə tanınmış ərazisinin təqribən 20 faizi 30 il ərzində Ermənistan tərəfindən işğal olunmuşdur. Ermənistan bir milyon azərbaycanlını həm Qarabağ və Şərqi Zəngəzurdakı, həm də indiki Ermənistan ərazisindəki öz əzəli tarixi torpaqlardan qovub etnik təmizləmə həyata keçirərək, Azərbaycana qarşı hərbi təcavüz etmişdir.

BMT-nin Təhlükəsizlik Şurası 1993-cü ildə erməni qüvvələrinin işğal olunmuş ərazilərdən dərhal, tam və qeyd-şərtsiz çıxarılmasını tələb edən dörd qətnamə qəbul etmiş, lakin onlar 30 il ərzində kağız üzərində qalmışdır. Məsələnin həlli üçün 1992-ci ildə yaradılmış ATƏT-in Minsk qrupunun fəaliyyəti imitasiya xarakteri daşıyırdı.

Ermənistanın əvvəlki rəhbərliyi – Ermənistanın hər üç keçmiş prezidenti və onların tərəfdarları, bu müharibə cinayətkarları və uşaq qatilləri hələ də layiq olduqları cəzanı almayıblar. Ermənistanın hazırkı rəhbərliyi 2018-ci ildən etibarən seləflərinin cinayətkar siyasətini davam etdirmişdir.

Ermənistanın hazırkı Baş naziri 2019-cu ildə o vaxt işğal altında olan Xankəndidə, Qarabağda bəyan etmişdir ki, "Qarabağ Ermənistandır və nöqtə". Həmin dövrdə Ermənistanın müdafiə naziri Azərbaycanı yeni ərazilər uğrunda yeni müharibə ilə təhdid edirdi. Bütün bu hədsiz həyasızlığa beynəlxalq, dırnaqarası beynəlxalq ictimaiyyət göz yumurdu. Heç kim Ermənistanı işğala, hərbi cinayətlərə, etnik təmizləməyə və qətliama, Azərbaycan xalqının dini müqəddəs yerlərinin təhqir edilməsinə görə qınamadı. BMT-nin Təhlükəsizlik Şurası qəbul etdiyi qətnamələrin icrasında təkid etmədi, ATƏT laqeyd qaldı.

Beynəlxalq münasibətlərdə anaxronizm və atavizmin iki nümunəsi olan Avropa Parlamenti və Avropa Şurası davamlı təcavüz qurbanı olan Azərbaycanı hədəfə alırdı və təcavüzkar Ermənistanı həvəsləndirirdi. Münaqişənin həlli üçün yaradılmış ATƏT-in Minsk qrupu məsələni inhisara götürmüş və münaqişənin dondurulmasına yönəlmiş fəaliyyət həyata keçirən həmsədrlər tərəfindən iflic vəziyyətə salınmışdı.

2020-ci ilin iyul və avqustunda Ermənistan iki hərbi təxribat törətdi və nəticədə azərbaycanlı hərbçilər həlak oldular. Azərbaycan xalqının səbri tükəndi və haqq-hesab vaxtı gəldi.

2020-ci ilin Vətən müharibəsi 44 gün davam etmişdir. Bu müddət ərzində Azərbaycan erməni işğalçılarını zəbt olunmuş torpaqlardan qovaraq döyüş meydanında 300-dən çox şəhər və kəndi azad etdi. 2020-ci il noyabrın 10-da Ermənistan kapitulyasiya aktı imzaladı. Müharibə dayandı, lakin Azərbaycan ərazilərinin bir hissəsi hələ də işğal altında qalırdı.

Üç il ərzində Azərbaycan öz suverenliyinin tam bərpası məsələsini sülh yolu ilə həll etməyə çalışırdı. Lakin Ermənistan atəşkəsdən öz hərbi qüvvəsini bərpa etmək və artıq Qərbdən olan yeni havadarlarının köməyi ilə Azərbaycana yenidən hücum etmək üçün bir fürsət kimi istifadə edirdi. 2023-cü ilin sentyabrında məhz bu baş verdi və həmin vaxt Azərbaycan əsgərinin "Dəmir yumruğu" yenidən öz sözünü dedi. Bir sutkadan da az müddətdə Ermənistanın Qarabağdakı işğalçı ordusu tamamilə darmadağın edildi. Azərbaycan öz suverenliyini və ərazi bütövlüyünü tam bərpa etdi, separatizmə son qoydu. Separatçıların liderləri, müharibə cinayətkarları və uşaq qatilləri isə Azərbaycan məhkəməsi qarşısına gətirildi.

Bu, mahiyyətinə və formasına görə Nürnberq tribunalının analoqu idi. Lakin bu dəfə müttəhimlər kürsüsündə erməni faşistləri oturmuşdular. Tanklarda gəlib Bakını işğal edəcəkləri və burada çay içəcəkləri ilə bizi təhdid edənlər bu gün Azərbaycan çayını bizim həbsxanalarda içirlər. Onların tankları isə Hərbi Qənimətlər Parkında nümayiş olunur. Yeri gəlmişkən, işğalın, eləcə də Azərbaycan xalqının tarixi Qələbəsinin mahiyyətini və xarakterini tam anlamaq üçün qonaqlarımız Zəfər parkını, Zəfər muzeyini və Hərbi Qənimətlər Parkını ziyarət edə bilərlər.

Mən bu məsələ üzərində ətraflı dayandım, çünki bu, qlobal əhəmiyyət daşıyır. BMT-nin Təhlükəsizlik Şurasının və digər beynəlxalq təşkilatlarının qəbul etdiyi qərar və qətnamələrin icrasını təmin edən mexanizmlər hazırlanmayana qədər müharibələr və münaqişələr davam edəcək və yeniləri meydana çıxacaq. Əgər işğal, soyqırımı və etnik təmizləməyə görə Ermənistana vaxtında sanksiyalar tətbiq edilsəydi, Azərbaycan döyüş meydanında erməni faşizminin belini qırmağa məcbur qalmazdı. Təcavüzkarın cəzasız qalması onun həyasızlığının miqyasını yalnız daha da artırırdı.

Müharibə bizim seçimimiz olmayıb. Bizi müharibəyə Ermənistan məcbur edib. Onun arxasında dayanan havadarlar isə görünür ki, Azərbaycanın öz suverenliyini və beynəlxalq hüququ güc yolu ilə bərpa edəcəyini düşünmədilər. Amma onların hamısı yanıldı, yəqin onlar bizim qürurlu, azadlıqsevər, adət-ənənələrimiz və əxlaqi dəyərlərimizlə yaşayan xalqımızın xasiyyətini yaxşı tanımırdılar.

Biz müharibədə qalib gəldik, işğalçıları torpaqlarımızdan qovduq. Lakin 30 illik əzablar, soyqırımı, şəhər və kəndlərimizin dağıdılmasına görə onlardan qisas almadıq. Biz döyüş meydanında qisas aldıq və Ermənistana sülh təklif etdik. Burada da xalqımızın mənəvi keyfiyyətləri bir daha özünü büruzə verdi. Biz artıq məğlub vəziyyətdə olana zərbə endirməmişik. Biz xalqımızın bu qədər əzabına bais olmuş barbarların və uşaq qatillərinin səviyyəsinə enmədik. Biz sülh təklif etdik və bir ildən bir az çoxdur ki, sülh içində yaşayırıq. Bu sülh hələ də kövrəkdir, onu qorumaq və möhkəmləndirmək lazımdır.

Hörmətli xanımlar və cənablar, Azərbaycan AQEM-ə iki il ərzində sədrliyi müddətində onun gücləndirilməsinə prioritet diqqət ayırmış və nəqliyyat, bağlantılar, rəqəmsallaşma, ətraf mühitin mühafizəsi, turizm, təhsil, elm və digər sahələrdə əməkdaşlığı fəal şəkildə təşviq etmişdir.

Bütün üzv dövlətlərin yekdil dəstəyi ilə həyata keçirilmiş müxtəlif təşəbbüslərimiz nəticəsində hazırda AQEM institusional və hüquqi baxımdan daha güclüdür. Üzvlərinin sayı genişlənmişdir və öz coğrafi məkanında təhlükəsizliyin, iqtisadi rifahın və qarşılıqlı anlayışın təşviqi naminə dialoqu və qarşılıqlı fəaliyyəti inkişaf etdirmək üçün imkanları əhəmiyyətli dərəcədə möhkəmlənmişdir.

Fürsətdən istifadə edərək, Azərbaycanın AQEM-də sədrliyinin daha iki il müddətinə uzadılması təklifinə dəstək verdiklərinə görə bütün üzv dövlətlərə təşəkkürümü bildirirəm.

Diqqətinizə görə sağ olun.

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-11-15

M.A.Məmmədov
i.e.d., professor, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0000-0002-5327-2507
mahabbat.mammadov@azmiu.edu.az
İ.R.Məmmədov
t.f.d., dosent, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
prorektoriti@azmiu.edu.az
Q.İ.Abdullayev
t.e.d., Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0009-0004-8648-8189
abdullayev.qasim1957@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 01.10.2026
The article was received by editorial board on 01.10.2026
Статья принята к печати 01.10.2026

İQTİSADİYYATIN SAHƏLƏRİNİN PROQRAM-MƏQSƏDLİ METODLA İDARƏ EDİLMƏSİNİN TƏŞKİLATI-İQTİSADİ MEXANİZMİ

Xülasə

Məqalədə ölkə iqtisadiyyatının bazar münasibətlərinə keçid və davamlı və dayanaqlı inkişaf mərhələsində dövlət proqramlarının proqram-məqsədli metodlar əsasında hazırlanması və eyni zamanda iqtisadiyyatın inkişafının müasir mərhələsində proqram-məqsədli metodların geniş tətbiqi, onun praktiki olaraq tədbirlərin hazırlanmasında istənilən şəraitdə tətbiq olunma imkanlarına baxılmışdır. Proqram-məqsədli metodların uzunmüddətli təcrübəsinin araşdırılması nəticəsində bu metodun tətbiqini şərtləndirən amillər müəyyən edilmiş və son illərdə ölkənin uzunmüddətli inkişafının müəyyən edilmiş beş milli pirioritetləri müəyyən edilmiş və bu prioritetlər üzrə dövlət proqram və strategiyaların bu metod əsasında hazırlanması nəzərdən keçirilmişdir.

Açar sözlər: *dövlət proqramı, strategiya, prioritet, proqram-məqsədli metod, tədbirlər, sxem, amillər, proqram-plan, sosial-iqtisadi.*

Müasir dövrdə dünyada iqtisadiyyatın bütün sahələrində qloballaşma prosesslərinin sürətləndiyi mərhələdə iqtisadi əlaqələrin miqyasının sürətlə inkişafı, təbii resurslara olan tələbatların yüksəlməsi və bununla yanaşı sosial-iqtisadi problemlərin artması və onların həll edilməsi innovativ metod və metodologiyaların tətbiqini zəruri edir. Bu isə iqtisadiyyatın sahələrinin inkişafına yönəldilmiş dövlət proqramlarının proqram məqsədli metodlar əsasında hazırlanmasını prioritet istiqamət kimi önəmli edir və iri miqyaslı, mürəkkəb xarakterli problemlərin səmərəli həll aləti kimi proqram-məqsədli idarəetmənin əhəmiyyətini daimi yüksəldir. Bu isə eyni zamanda, proqram-məqsədli idarəetmənin bütövlükdə dövlət idarəetmə mexanizmində yeri və rolunun araşdırılmasını, onu daha da təkmilləşdirilmək məqsədi ilə bu sahəyə yönəldilmiş mükəmməl təşkilati-iqtisadi mexanizmin işlənilməsini əhəmiyyətli edir.

Qeyd etmək lazımdır ki, proqram-məqsədli idarəetmə ən ümumi şəkildə müəyyən problemin həllində və əvvəlcədən müəyyən olunmuş vaxtda konkret son nəticənin əldə edilməsinə yönəldilmiş idarəetmə kimi səciyyələndirilə bilər.

Müasir nəzəriyyə və praktikada proqram-məqsədli yanaşma iri və mürəkkəb sosial-iqtisadi problemlərin idarəetmə orqanları tərəfindən qarşılıqlı əlaqələndirilmiş proqram tədbirləri sisteminin hazırlanması və reallaşdırılması vasitəsilə həll edilməsi üsulu kimi qəbul edilir. Bu halda hazırlanmış və təklif edilən tədbirlər yaranmış problemin aradan qaldırılması, məhdudlaşdırılması, yumşaldılması məqsədlərinə nail olunmasına yönəldilir. Müasir iqtisadiyyatda proqram-məqsədli metodların geniş tətbiqi, onun praktiki olaraq istənilən iqtisadi şəraitdə tətbiq oluna bilməsi imkanına təminat yaradır [5]. Bununla əlaqədar həmin metod istər keçmiş sosialist təsərrüfatçılığı şəraitində, istərsə də bazar iqtisadiyyatlı ölkələrdə müvəffəqiyyətlə tətbiq oluna bilir. Proqram-məqsədli metodologiyanın tətbiqinə əsaslanan hazırlanmış dövlət proqramları istənilən sosial-iqtisadi mühitdə problemin səmərəli və əlverişli həllini mümkün edir.

TƏDQİQAT

Dövlət idarəetmədə proqram-məqsədli metodlardan istifadənin uzunmüddətli təcrübəsinin tədqiqi [4, s.19] göstərir ki, bu metodan istifadənin məqsədəuyğunluğunu əsasən aşağıdakı amillər ilə şərtləndirmək olar:

- həll edilən problemin müvəqqəti xarakteri;
- qarşıya qoyulan son məqsədlərə müəyyən edilmiş vaxtda çatılması imkanlarının mövcudluğu;
- məsələlərin kompleks xarakterdə olması və həlli üçün idarələrarası yanaşmaların tələb olunması.

Proqram-məqsədli metodun reallaşdırılması məqsədli dövlət proqramları vasitəsilə həyata keçirilir. Məqsədli proqramlar vahid məqsədə nail olunmasına, ümumi problemin həllinə yönəlmiş və öz aralarında məzmunlarına, zamana, resurslara və həyata keçirilməsi yerinə görə əlaqələndirilmiş tədbirlər sistemidir. Bu proqramlar çərçivəsində proqramın məqsədləri, probleminin həlli yolları və vasitələri əks olunur [3].

Dövlət proqramlarının əsas təyinatı ən mühüm iqtisadi və sosial problemlərin həllini sürətləndirmək, qərarlaşmış olan şəraitdə iqtisadiyyatda və onun ayrı-ayrı sferalarında birinci dərəcəli əhəmiyyət kəsb edən məqsədlərə çatılması vaxtını azaltmaqdır. Başqa sözlə, məqsədli proqramlar mühüm sosial-iqtisadi problemlərin həllinin səmərəli yollarını tapmağa kömək etməlidir. Bununla əlaqədar həmin proqramların başlıca vəzifələri iqtisadi inkişafda prioritetlərin reallaşdırılması, struktur irəliləyişlərinin təmin edilməsi, resursların elmi-texniki və sosial tərəqqinin ən vacib istiqamətlərində cəmləşdirilməsidir. Qeyd etmək lazımdır ki, məqsədli proqramların hazırlanması prosesi iqtisadi proqramlaşdırmanın məzmununu təşkil edir. Bu proses müvafiq fəaliyyətlərin ardıcıllıqlarını, məqsədyönlü təyinatların müəyyən edilməsinə, proqramlaşdırılan nəticələrə nail olunmasına yönəldilən inkişaf alternativlərinin seçilməsini əhatə edir.

Eyni zamanda nəzərə almaq lazımdır ki, məqsədli proqramların hazırlanması və burada nəzərdə tutulan tədbirlərin reallaşdırılmasının idarə edilməsi dövlət və dövlət-özəl əməkdaşlığının iqtisadiyyata təsiri funksiyaları sırasına daxildir. İqtisadiyyatın dövlət tərəfindən idarə edilməsinin funksiyalarında biri kimi proqramlaşdırma institusional cəhətdən bir tərəfdən müvafiq dövlət strukturlarının sosial-iqtisadi fəaliyyət istiqamətlərini müəyyən etmək, digər tərəfdən isə həmin etrukturların iqtisadi proseslərdən irəli gələn vəzifə və səlahiyyətlərinə və eyni zamanda dövlət-özəl tərəfdaşlığına istinad etməkdən ibarətdir.

Fikrimizcə, bir qədər də konkret yanaşılarsa, idarəetmə nəzəriyyəsinin ümumi müddəalarına uyğun olaraq iqtisadi proqramlaşdırma funksional baxımından geniş mənada planlaşdırmanın formalarından biri kimi səciyyələndirilməlidir.

Qeyd etmək lazımdır ki, bu halda plan dedikdə sosialist təsərrüfatçılığı sistemi şəraitində tərtib edilən direktiv planlar nəzərdə tutulurdu. Həmin müzakirələr öz dövrü üçün, daha doğrusu, o dövrdə aparılan müvafiq fəaliyyətlərin son məqsədlərə uyğun nəticələri baxımından xüsusi əhəmiyyət kəsb etmişdir. Bununla yanaşı, hal-hazırkı fəaliyyət nöqteyi-nəzərincə, müasir şəraitdə proqram məqsədli

idarəetmənin metodoloji əsaslarının hazırlanması baxımından "proqram" və "plan" anlayışlarının əlaqələndirilməsi məsələsi tədqiq edilərkən sonuncuya yeni tələblər mövqeyindən yanaşılması prinsipi əsas götürülməlidir. Qeyd edilən halda plan dövlət tərəfindən müəyyən edilən direktiv göstərici kimi deyil, iqtisadiyyatın gələcək vəziyyətinin forması, modeli və həmin vəziyyətə nail olunmasına aparan fəaliyyət üsulu kimi başa düşülür. Eyni zamanda nəzərə almaq lazımdır ki, proqramlaşdırmanın mahiyyət və xüsusiyyətləri məqsədli proqramlarda daha yüksək dərəcədə əks olunur. Məhz bu cəhət onu idarəetmənin müstəqil aləti kimi ayırmağa imkan verir. Ümumiyyətlə, "proqram" və "plan" anlayışlarının əlaqələri məsələsi bir sıra iqtisadi alimlər tərəfindən tədqiq edilmiş və fikrimizcə, çox düzgün qeyd edilmişdir ki, məsələnin ilkin qoyuluşunda onların bir-birinə əks olan cəhətlərinin aşkar edilməsinin önə çəkilməsi düzgün hesab edilə bilməz. Proqram-məqsədli idarəetmə nəzəriyyəsinin əsasında duran başlıca prinsiplərdən biri proqramlaşdırmaya geniş mənada planlaşdırmanın təzahür formaları kimi baxılmasıdır. Bir qədər də dəqiqləşdirsək, proqramlaşdırma planlaşdırmanın müəyyən problemin həlli çərçivəsində təzahürü kimi dəyərləndirilə bilər.

Hesab edirik ki, qeyd edilən yanaşma çərçivəsində məqsədli proqramları ümumi halda planlardan fərqləndirən əlamətlərə diqqət yetirilməsi də maraq doğurur. Bununla əlaqədar aşağıdakı cəhətləri qeyd etmək olar: bir qayda olaraq proqram konkret bir problemin həllinə yönəlir, plan isə iqtisadi və sosial inkişafın kompleks məsələlərini həlli istiqamətində tərtib edilir. Proqramın məqsəd sahəsi eyni səviyyəli planla müqayisədə daha dar olur. Qeyd edilən xüsusiyyətlə əlaqədar olaraq proqramı bəzən bir məqsədli plan və yaxud da problemə istiqamətlənmiş plan adlandırırlar:

- planın məzmunu əsas etibarilə müvafiq göstəricilər toplusu ilə ifadə olunur. Plan üstün olaraq göstəricilər cədvəli formasında təqdim edilir. Proqramın məzmunu əsasən müvafiq problemin həllinə nail olmağa yönəldilmiş tədbirlər kompleksi ilə ifadə edilir. Proqram üçün tədbirlər və vəzifələrin siyahısı, əlaqələndirmə planı, şəbəkə qrafiki kimi ifadə formaları səciyyəvidir;

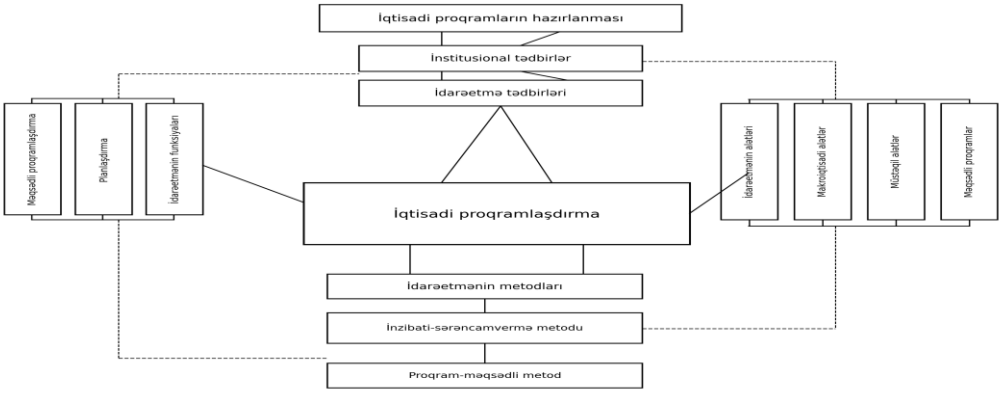
- plan əsas etibarilə fəaliyyətin son nəticələrini ifadə edir. Proqram isə bundan əlavə həm də fəaliyyətin özünün üsulları və prosedurlarının təfsilatlarını da əks etdirir;

- planların və proqramların hazırlanması və reallaşdırılmasının təşkili üsulları fərqlənir. Planlar bir qayda olaraq daimi fəaliyyət göstərən orqan tərəfindən hazırlanır. Proqramların hazırlanması və onun reallaşdırılmasının idarə edilməsi üçün müvəqqəti müddətdə fəaliyyət göstərən xüsusi işçi qrupu yaradılır.

Fikrimizcə, proqramlaşdırma və planlaşdırmanın qarşılıqlı əlaqələrinin araşdırılması zamanı məqsədli proqramların hazırlanmasının, idarəetmə praktikasında onun geniş tətbiqinin geniş mənada planlaşdırmanın metodoloji bazasının inkişafına təsir göstərməsi məsələsinə də diqqət yetirilməlidir.

İqtisadi proqramlar bazar iqtisadiyyatı şəraitində iqtisadiyyatın dövlət idarəetməsinin inzibati-sərəncamvermə metodunun alətlərindən biridir. Çünki, həmin proqramlarda nəzərdə tutulan tədbirlərin icra müddətində yerinə yetirilməsi tələb olunur. Xüsusi qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabinetinin qərarlarına əsasən hal-hazırda ölkə iqtisadiyyatının sahələri üzrə yerinə yetirilən müvafiq dövlət proqramları və inkişaf strategiyalarında nəzərdə tutulan tədbirlərin icra müddətində yerinə yetirilməsinin monitorinqi Azərbaycan Respublikasının İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzi tərəfindən aparılır və qiymətləndirilir [9].

Eyni zamanda nəzərə almaq lazımdır ki, dövlət proqramları və strategiyaları dövlətin strateji idarə edilməsinin makroiqtisadi alətlərindən biridir. Bu alətlərin təsiri bir neçə ili əhatə edən uzunmüddətli dövrü əhatə edir və əsasən sosial-iqtisadi problemlərin həllinə yönəldilir, yəni bu strateji istiqamət proqram-məqsədli idarə etmənin əsas alətini təşkil edir [3]. Bu zaman, ilkin olaraq Dövlət Proqramlaşdırmasının ölkə iqtisadiyyatının sahələri üzrə tətbiq istiqamətlərinin araşdırılması və sistemləşdirilməsi zəruri bir məsələ kimi daimi tədqiq edilməli və bu sahədə təkmilləşdirici təkliflər hazırlanmalıdır. İqtisadi proqramlaşdırmanın dövlət idarəetmə sistemində yerinin ümumiləşdirilmiş sxemi tərtib edilmiş və aşağıda göstərilmişdir.



Mənbə: *[4]*

Aparılan tədqiqatlar göstərir ki, müstəqilliyin ilk illərində bir tərəfdən dövlət tədricən mülkiyyət münasibətləri subyekti olaraq bazar təsərrüfatı sistemində ona xas olmayan funksiyaların yerinə yetirilməsindən özünü tədric edir. Buna uyğun olaraq əmlak münasibətlərinin subyekti kimi bu sahədə müvafiq hüquqların iqtisadi reallaşdırılması üzrə dövlətin imkanları azalır. Belə ki, sistem transformasiyaları gedişində bazar iqtisadiyyatının formalaşması prosesləri baş verir və iqtisadiyyatın sahələri üzrə proqramlaşdırma horizontuna görə qısa müddətli 3 ilədək olan dövür üçün, orta müddətli proqramlar 3 ildən 5 ilədək olan dövür üçün və uzunmüddətli proqramlar 5 ildən artıq dövrü əhatə edən dövlət proqramları hazırlanmış və onlarda nəzərdə tutulan tədbirlərin həyata keçirilməsi tam bazar iqtisadiyyatının formalaşmasını təmin etmişdir.

Azərbaycanda müstəqilliyin ilk illərindən və iqtisadiyyatın inkişafının sonrakı mərhələlərində formalaşmış bazar iqtisadiyyatı dövründə əsas milliprioritetləri müəyyən edilmiş , dövlət proqramları və strategiyalar işlənilmiş və ölkənin sosial-iqtisadi inkişafını təmin etmək məqsədi ilə həyata keçirilməsi təmin edilmiş və hal-hazırda bu proses davam etdirilir. Xüsusi olaraq qeyd etmək lazımdır ki, aparılan tədqiqat göstərir ki, ölkənin uzunmüddətli inkişaf istiqamətləri 5 milli prioritet üzrə müəyyən edilmişdir [1]. Bunlara Dayanaqlı artan rəqabətqabiliyyətli iqtisadiyyayat, Dinamik, inklüziv və sosial ədalətə əsaslanan cəmiyyət, Rəqabətli insan kapitalı və müasir innovasiyalar məkanı, İşğaldan azad olunmuş ərazilərə böyük qayıdış və Təmiz ətraf mühit və yaşıl artım ölkəsi prioritetləri aid etmək olar. Eyni zamanda, son illərdə bir sıra əsas Strategiya və proqramlar qəbul edilmişdir. Beləki bu dövrdə qəbul edilmiş "Azərbaycan Respublikasının 2022-2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyasında iqtisadiyyatın şaxələndirilməsi, qeyri-neft sektorunun inkişafı, özəl sektorub payının artırılması və sosial rifahın yüksəldilməsi prioritetləri müəyyən edilmişdir. Eyni zamanda bu istiqamətdə mütəmadi dövlət proqramları və inkişaf strategiyaları hazırlanır. Beləki, Prezidentin 10 dekabr 2025-ci il fərmanı ilə təsdiq edilmiş "Azərbaycan Respublikasında rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafına dair 2026-2029-cu illər üçün strategiya"sında Rəqəmsal transformasiya, startap ekosistemi və İKT mütəxəssislərinin artırılmasının təmin edilməsi üçün zəruri tədbirlər nəzərdə tutulmuşdur [6]. Bunlar ilə yanaşı Prezidentin 30 may 2025-ci il sərəncamı ilə təsdiq edilmiş" 2027-2030-cu illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası" və " İşğaldan azad edilmiş ərazilərə Böyük Qayıdışa dair II Dövlət Proqramı" nın hazırlanması prosesinə başlanılmışdır.

Beləliklə, iqtisadiyyatının sahələrinin inkişafına yönəldilmiş dövlət proqramlarının proqram-məqsədli metod əsasında formalaşdırılması, iqtisadiyyatın inkişaf prioritetlərinin müəyyənləşdirilməsi proseslərində və onların həyata keçirilməsini təmin edən tədbirlər planın hazırlanmasında mühüm əhəmiyyətə malik metod kimi ölkə iqtisadiyyatının bazar iqtisadiyyatına keçid mərhələsində və həmdə iqtisadiyyatın dayanaqlı və davamlı inkişaf mərhələlərində müntəzəm tətbiq edilmişdir.

NƏTİCƏ

Aparılan araşdırmalar nəticəsində məqalədə proqram-məqsədli metodun mahiyyəti müəyyənləşdirilmiş, proqram-məqsədli metodun reallaşdırılmasının məqsədli dövlət proqramları vasitəsi ilə həyata keçirilməsi mexanizmi nəzərdən keçirilmiş, iqtisadi proqlaşdırmanın sxemi tərtib edilmişdir. Son illərdə qəbul edilmiş və həyata keçirilən strategiyalar və dövlət proqramları nəzərdən keçirilmişdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. "Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər": [Elektron resurs] / Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, - Bakı 02.02.2021. URL: https://president.az/az/articles/view/50474

2. "Azərbaycan Respublikasının yanacaq-enerji kompleksinin inkişafı 2005-2015-ci illər üzrə Dövlət Proqramı":[Elektron resurs]./ - Bakı, 14.02.2005. URL:https://e-qanun.az/framework/7402

3. M.A.Məmmədov. (2008). Keçid iqtisadiyyatında proqram-məqsədli idarəetmə. Monoqrafiya. Bakı, 280 s.

4. M.A.Məmmədov, N.A.Əliyev. (2013). "Yanacaq-enerji kompleksinin inkişafı və idarə edilməsində iqtisadi proqramlaşdırma amili". Bakı. "Korporasiya" nəşriyyatı, 319 səh.

5. M.A.Məmmədov, İ.V.Fətahov. (2026). İnstitusional islahatların aparılma-sında proqram-məqsədli yanaşma. "Tikintinin iqt-tı və menecment" elmi-praktiki jurnalı, Bakı, №1. Səh. 9-15.

6. 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, страницы 669–676.

M.A.Mammadov
doctor of Economic Sciences, professor, AUAC
ORCID 0000-0002-5327-2507
I.R.Mammadov
PhD in Technical Sciences, Associate Professor, AUAC
Q.I.Abdullayev
Doctor of Technical Sciences, AUAC
ORCID 0009-0004-8648-8189

Organizatıinal-economic mechanism for managing economic sectors via the program-objective method

Abstract

This article examines the development of state programs based on the "program-objective method" during the national economy's transition to market relations and its phase of sustainable and resilient development. It further explores the broad application of this method in the current stage of economic development, highlighting its versatility for formulating measures under various conditions. Through an analysis of long-term experience with the program-objective method, the factors necessitating its use have been identified. Additionally, the article addresses the five national priorities established for the country's long-term development in recent years, as well as the formulation of state programs and strategies aligned with these priorities using this method.

Keywords: *state program, strategy, priority, program-objective method, measures, scheme, factors, program-plan, socio-economic.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-16-24

Ş.H.Abdullayeva
i.e.d., professor, Azərbaycan Dillər Universiteti
abdullayeva.shafa0@adu.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 04.10.2026
The article was received by editorial board on 04.10.2026
Статья принята к печати 04.10.2026

DAVAMLI İQTİSADİ İNKİŞAFIN TƏMİN EDİLMƏSİNDƏ SÜNİ İNTELLEKTİN ROLU

Xülasə

Məqalədə süni intellekt texnologiyalarının iqtisadi idarəetmə və biznes proseslərinə təsiri, eləcə də iqtisadi məhsuldarlığın artırılmasında rolu araşdırılır. Tədqiqatda süni intellektin məlumatların emalı, qərar qəbuletmə, resursların səmərəli bölgüsü, proseslərin avtomatlaşdırılması və müştəri xidmətlərinin təkmilləşdirilməsi istiqamətlərində tətbiq imkanları təhlil edilir. Müəssisələrin ölçüsü, rəqəmsal infrastruktur və innovasiya potensialının süni intellekt texnologiyalarının mənimsənilməsinə təsir edən əsas amillər olduğu əsaslandırılır. Araşdırmada süni intellektin sənaye, maliyyə, marketinq, logistika və digər sahələrdə istifadəsi ilə yanaşı, əmək məhsuldarlığı və iqtisadi artım baxımından yaratdığı imkanlar və məhdudiyyətlər də nəzərdən keçirilir. Nəticədə, süni intellektin iqtisadi idarəetmədə yalnız ayrı-ayrı funksiyaların avtomatlaşdırılması vasitəsi deyil, kompleks qərar qəbuletməni və uzunmüddətli iqtisadi səmərəliliyi dəstəkləyən strateji texnologiya kimi inkişaf etdirilməsinin əhəmiyyəti vurğulanır.

Açar sözlər: *davamlı inkişaf, süni intellekt, texnologiya, rəqəmsal iqtisadiyyat, robototexnika.*

GİRİŞ

Süni intellekt (Sİ) çox vaxt zehni fəaliyyətlə ənənəvi əlaqəli problemləri həll edən kompüter sistemləri (təhlil, ümumiləşdirmə və ya seçim, təlim və s.) adlanır. Təcrübədə "süni intellekt" termini ilə yanaşı, "süni intellekt sistemləri" və ya "süni intellekt texnologiyaları" terminləri istifadə olunur ki, bu da fikrimizcə, daha dəqiq olaraq süni intellektə uyğundur [4, s. 329].

Bu gün süni intellekt texnologiyalarına maraq, bir çox biznes proseslərində geniş imkanları ilə müəyyən edilir. Bu da Sİ-ni texnoloji tərəqqinin simvolu və bir çox sosial-iqtisadi problemlərin həllinin hərəkətverici qüvvəsinə çevirir. Bununla yanaşı, pisləşən sosial problemlər və geniş yayılmış rəqəmsallaşma fonunda iqtisadi artımın durğunlaşması müasir Sİ inkişaflarının iqtisadiyyatdakı sosial dəyərinə şübhə yaradır.

Süni intellekt texnologiyalarının inkişafı və tətbiqi, xüsusilə sürətlə artan məlumat axınının təhlili və emalı baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Müasir dövrdə iqtisadi və sosial proseslərin idarə olunmasında böyük həcmdə məlumatların emalı və analizi əsas faktor kimi çıxış edir.

Ekspertlərin qiymətləndirmələrinə görə, 2027-ci ilə qədər qlobal miqyasda hər il yaradılan məlumatların həcmi 2025-ci illə müqayisədə təxminən 82% artaraq 231 zettabayta çatacaqdır. Bu məlumatlar sosial-iqtisadi və siyasi problemlərin həllində yüksək dəyərə malik informasiya mənbəyi kimi çıxış edir.

Mürəkkəb sistemlərin idarə olunması səmərəli idarəetmə prosesinin modelləşdirilməsini tələb edir. Bu məqsədlə ilkin məlumatlara qoyulan tələbləri müəyyən edən və onların emalı mexanizmini təmin edən iqtisadi-riyazi alqoritmlər sisteminə əsaslanan iqtisadi-riyazi modellərin hazırlanması zə-

ruri hesab olunur. Lakin süni intellekt texnologiyalarının bir çox tətbiqində belə modellər əvvəlcədən formalaşdırılmır və ya kifayət qədər işlənmir [13, s. 95].

Bu səbəbdən iqtisadi idarəetmənin səmərəliliyinin artırılması məsələsi daha çox analitik yanaşma ilə əlaqələndirilir. Belə yanaşma inkişaf meyllərinin müəyyənləşdirilməsini və bu meyllər əsasında idarəetmə qərarlarının qəbul edilməsi üçün müvafiq tövsiyələrin hazırlanmasını nəzərdə tutur. Müəssisələr tərəfindən yaradılan böyük həcmdə məlumatların artması analitiklərin həmin məlumatları operativ şəkildə şərh etməsini zəruri edir. Bu baxımdan ekonometrik, agent əsaslı və digər riyazi modellərə əsaslanan analitik süni intellekt texnologiyalarından istifadə edən həllər geniş tətbiq olunur. Bu cür yanaşmalar xüsusilə sığorta, rəqəmsal marketinq və digər sahələrdə, əsasən məlumatların təhlili və proqnozlaşdırılması tələb olunduğu hallarda müəssisələr üçün əhəmiyyətli dəyər yarada bilər.

Süni intellekt texnologiyalarının müəssisələr tərəfindən tətbiqi sahələri ilə bağlı aparılan beynəlxalq tədqiqatlar göstərir ki, bu texnologiyalar biznes fəaliyyətinin müxtəlif istiqamətlərində geniş istifadə olunur. Analitik hesabatlara əsasən, müəssisələr süni intellektdən əsasən aşağıdakı istiqamətlərdə istifadə edirlər:

- biznes proseslərinin optimallaşdırılması və gündəlik əməliyyatların avtomatlaşdırılması. Bu çərçivədə süni intellekt reklam materiallarının avtomatik moderasiyası, sənədlərin forma və məzmun baxımından yoxlanılması, mətnlərin tanınması və digər rutin əməliyyatların icrası üçün tətbiq olunur. Tədqiqat nəticələrinə görə, müəssisələrin əhəmiyyətli hissəsi gündəlik iş proseslərinin avtomatlaşdırılmasında süni intellektdən istifadə edir;
- generativ modellər və nitqdən mətnə çevirmə texnologiyalarından istifadə etməklə müştərilərlə qarşılıqlı əlaqənin avtomatlaşdırılması. Bu texnologiyalar müştəri xidmətlərinin sürətləndirilməsinə və xidmət keyfiyyətinin yüksəldilməsinə imkan yaradır;
- müştəri məlumatlarının təhlili, tələbin və istehsal ehtiyaclarının proqnozlaşdırılması, həmçinin müəssisələrin əməliyyat fəaliyyətinin daha səmərəli idarə olunması. Müxtəlif araşdırmalar göstərir ki, şirkətlərin əhəmiyyətli hissəsi analitika və proqnozlaşdırma məqsədləri üçün süni intellektdən istifadə edir;
- reklam və marketinq fəaliyyətində hədəf auditoriyanın daha dəqiq müəyyənləşdirilməsi və tövsiyə sistemlərinin yaradılması. Bu yanaşma reklam kampaniyalarının effektivliyini artırmağa və marketinq strategiyalarının optimallaşdırılmasına imkan verir;
- maliyyə sektorunda süni intellekt alqoritmlərindən istifadə etməklə bazar məlumatlarının təhlili, gizli tendensiyaların və qanunauyğunluqların aşkar edilməsi, eləcə də maliyyə qərarlarının qəbulunun dəstəklənməsi.

Bu istiqamətlər göstərir ki, süni intellekt texnologiyaları müasir müəssisələrin fəaliyyətində məlumatların təhlili, qərar qəbuletmə və əməliyyat səmərəliliyinin artırılması baxımından mühüm alətə çevrilmişdir.

Beynəlxalq analitik hesabatlara əsasən, maliyyə texnologiyaları sektoru süni intellekt texnologiyalarının tətbiqində ən fəal sahələrdən biri hesab olunur. Xüsusilə maliyyə xidmətləri, bankçılıq, sığorta, telekommunikasiya və informasiya texnologiyaları sahələrində süni intellekt alətlərinin tətbiqi daha geniş yayılmışdır. Bu texnologiyalar maliyyə əməliyyatlarının optimallaşdırılması, risklərin qiymətləndirilməsi və müştəri xidmətlərinin təkmilləşdirilməsi baxımından mühüm rol oynayır.

Tədqiqatlar göstərir ki, bir çox şirkətlər yaxın perspektivdə rəqəmsallaşma və informasiya texnologiyaları üzrə büdcələrinin müəyyən hissəsini generativ süni intellekt həllərinin tətbiqinə yönəltməyi planlaşdırırlar. Müəssisələrin əhəmiyyətli qismi bu məqsədlə illik İT və rəqəmsallaşdırma xərclərinin müəyyən payını süni intellekt texnologiyalarının inkişafına və tətbiqinə ayırmağa hazır olduqlarını bildirirlər.

Analitik qiymətləndirmələrə görə, süni intellekt texnologiyalarının ən geniş tətbiq olunduğu istiqamətlər arasında müştəri xidmətləri, marketinq və satış fəaliyyətləri, eləcə də istehsal sektoru xüsusi yer tutur. Sənaye sahələrində isə metallurgiya, mədənçilik, neft-qaz və avtomobil sənayesi kimi istiqamətlərdə süni intellekt alqoritmlərinin tətbiqi əməliyyat proseslərinin optimallaşdırılmasına və istehsal səmərəliliyinin artırılmasına imkan yaradır. Müxtəlif sorğuların nəticələri göstərir ki, bir çox müəssisə bu sahələrdə süni intellekt texnologiyalarının tətbiqinə artıq başlamış və ya yaxın dövrdə tətbiq etməyi planlaşdırır [11, s. 78].

Ümumilikdə qeyd etmək olar ki, sənayedə süni intellekt texnologiyalarının tətbiqi ilə bağlı göstərilən istiqamətlərin əksəriyyəti daha çox texniki və analitik xarakterli problemlərin həllinə yönəlmişdir. Bu yanaşma müəssisələrin iqtisadi fəaliyyətinin uzunmüddətli planlaşdırma əsasında kompleks idarə olunmasını birbaşa əhatə etmir. Halbuki müəssisələrin səmərəli fəaliyyəti istehsal münasibətlərinin optimallaşdırılması, mənfəətin artırılması məqsədilə istehsal resurslarının daha səmərəli bölgüsü, investisiya qərarlarının əsaslandırılması, bazar perspektivlərinin nəzərə alınması və müasir istehsal texnologiyalarının tətbiqi kimi amillərlə sıx bağlıdır.

Süni intellektin tətbiq istiqamətləri və onun istifadəsinə dair müxtəlif ssenarilər müasir elmi ədəbiyyatda geniş müzakirə olunan Dördüncü Sənaye İnqilabı konsepsiyası ilə sıx əlaqələndirilir. Bu konsepsiya texnoloji inkişafın yeni mərhələsini xarakterizə edir və iqtisadiyyatın rəqəmsallaşması ilə bağlı transformasiya proseslərini izah edir [9, s. 45].

Konsepsiyanın əsas ideyalarından birinə görə, Klaus Şvab Dördüncü Sənaye İnqilabının əsas fərqləndirici xüsusiyyətinin fiziki, rəqəmsal və bioloji texnologiyaların inteqrasiyası olduğunu qeyd edir. Bu mərhələdə hesablama resurslarının müxtəlif fiziki obyektlərə inteqrasiya olunması, eləcə də virtual və real sistemlərin qlobal səviyyədə qarşılıqlı əlaqədə fəaliyyət göstərməsi mühüm rol oynayır [6, s. 126].

Müasir dövrdə süni intellekt, əşyaların interneti, robototexnika, genetika və nanotexnologiya kimi istiqamətlər hesablama gücünün artması, məlumatların emalı metodlarının təkmilləşməsi və analitik alətlərin inkişafı nəticəsində sürətlə genişlənməkdədir. Bu texnoloji transformasiya nəticəsində fiziki, rəqəmsal və bioloji sahələri əhatə edən yeni qlobal meqatrendlər formalaşır və gen mühəndisliyi də bu prosesin mühüm komponentlərindən biri kimi çıxış edir.

Dördüncü Sənaye İnqilabının istehsal və əmək bazarına təsirini təhlil edən tədqiqatlar göstərir ki, avtomatlaşdırma prosesləri xüsusilə standart və təkrarlanan funksiyaları yerinə yetirən peşələr üçün daha yüksək risk yaradır. Bu baxımdan telesatış mütəxəssisləri, sığorta xidmətləri üzrə əməkdaşlar, inzibati və ofis işçiləri kimi peşələrin avtomatlaşdırmaya daha həssas olduğu qeyd edilir.

Eyni zamanda qlobal rəqəmsal platformaların inkişafı müəssisələr üçün yeni imkanlar yaradır. Bu platformalar müştəri məlumatlarının toplanması və təhlili, istehlakçı davranışının öyrənilməsi və marketinq strategiyalarının formalaşdırılması üçün geniş analitik imkanlar təqdim edir. Nəticədə, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi biznes strukturlarının fəaliyyətində innovativ yanaşmaların və daha səmərəli qərar qəbuletmə mexanizmlərinin formalaşmasına şərait yaradır.

Süni intellekt texnologiyalarının inkişafı ilə bağlı mövcud təsnifat əsasən bu texnologiyaların inkişaf prinsiplərinə və tətbiq istiqamətlərinə əsaslanır. Analitik şirkətlərin qiymətləndirmələrinə görə, son illərdə süni intellekt sahəsinə yönələn investisiyalar sürətlə artmışdır. Məsələn, 2024-cü ildə süni intellekt startaplarına yönələn qlobal investisiyaların həcmi təxminən 110 milyard ABŞ dollarına çatmış və bu göstərici əvvəlki illə müqayisədə təxminən 62% artmışdır [10, s. 112].

Eyni zamanda generativ süni intellekt texnologiyalarına maraq daha da yüksəlmişdir. 2024-cü ildə generativ süni intellekt sahəsində fəaliyyət göstərən şirkətlər qlobal miqyasda təxminən 56 milyard ABŞ dolları həcmində investisiya cəlb etmişdir, bu isə əvvəlki illə müqayisədə əhəmiyyətli artım deməkdir [7, s. 184].

Qlobal texnologiya ekosistemində diqqət çəkən məqamlardan biri də süni intellekt sahəsində fəaliyyət göstərən startapların böyük texnologiya şirkətləri tərəfindən fəal şəkildə dəstəklənməsidir.

Məsələn, Microsoft tərəfindən OpenAI şirkətinə yönəldilən investisiyaların həcmi təxminən 13 milyard ABŞ dollarına çatmışdır və bu tərəfdaşlıq çərçivəsində süni intellekt texnologiyaları bulud xidmətləri və proqram məhsullarına geniş şəkildə inteqrasiya edilir.

Digər tərəfdən, Amazon, Google və Salesforce kimi iri texnologiya şirkətləri də generativ süni intellekt sahəsində fəaliyyət göstərən Anthropic şirkətinə milyardlarla dollar həcmində investisiya yatırmışdır. Bu investisiyalar süni intellekt modellərinin hazırlanması üçün tələb olunan böyük hesablama resurslarının və bulud infrastrukturlarının təmin edilməsinə yönəldilmişdir.

Bundan əlavə, Nvidia kimi texnologiya şirkətləri generativ süni intellekt sahəsində fəaliyyət göstərən bir sıra startaplara sərmayə qoyaraq bu ekosistemin inkişafına mühüm töhfə verir. Belə investisiyalar əsasən yüksək performanslı hesablama infrastrukturlarının, qrafik prosessorların və böyük verilənlərin emalı üçün texnoloji platformaların inkişafına yönəldilir.

Hazırda süni intellekt texnologiyalarının əksəriyyəti konkret funksiyaların və müəyyən edilmiş əməliyyat məqsədlərinin yerinə yetirilməsi üçün tətbiq edilir. Bununla belə, müəssisə səviyyəsində əsas iqtisadi problemlərdən biri olan investisiya resurslarının səmərəli bölgüsü və bunun nəticəsində mənfəətin maksimumlaşdırılması məsələsi tam şəkildə həll olunmamış qalır. Başqa sözlə, mövcud süni intellekt tətbiqləri daha çox ayrı-ayrı funksional tapşırıqların həllinə yönəlsə də, müəssisələrin ümumi iqtisadi fəaliyyətinin kompleks optimallaşdırılmasını təmin edən sistemli yanaşma hələ kifayət qədər inkişaf etməmişdir.

Beləliklə, süni intellekt texnologiyalarının iqtisadi idarəetmə sistemlərində səmərəli tətbiqi üçün onların yalnız analitik və texniki vasitə kimi deyil, həm də iqtisadi qərar qəbuletmə prosesini dəstəkləyən kompleks idarəetmə aləti kimi nəzərdən keçirilməsi zəruridir.

Milli və beynəlxalq səviyyələrdə, eləcə də korporativ strukturlarda idarəetmə qərarlarının səmərəliliyinin artırılması baxımından süni intellekt texnologiyalarının iqtisadi sistemlərdə hansı tələblərə cavab verməli olduğu məsələsi xüsusi aktuallıq kəsb edir. Bu baxımdan iqtisadi sahədə süni intellektin tətbiqi ilə bağlı mövcud təcrübə həm əldə olunan nəticələri, həm də qarşıya çıxan problemləri və məhdudiyyətləri nəzərdən keçirməyi tələb edir.

Dördüncü Sənaye İnqilabı konsepsiyasının tərəfdarları rəqəmsal texnologiyaların sürətli inkişafının iqtisadi səmərəliliyin və məhsuldarlığın əhəmiyyətli dərəcədə artmasına gətirib çıxaracağını iddia etsələr də, son onilliklərin iqtisadi göstəriciləri bu optimist gözləntilərin tam şəkildə reallaşmadığını göstərir. Xüsusilə 2008-ci il qlobal maliyyə böhranından sonra dünya iqtisadiyyatında müşahidə olunan inkişaf dinamikası texnoloji tərəqqi ilə məhsuldarlıq artımı arasında gözlənilən səviyyədə uyğunluğun formalaşmadığını göstərmişdir [1, s. 334].

Sənaye inqilablarının əsas xüsusiyyətlərindən biri əmək məhsuldarlığının davamlı və sürətli artımı ilə xarakterizə olunur. Lakin son on beş ildə rəqəmsal texnologiyaların, o cümlədən süni intellekt sistemlərinin geniş yayılmasına baxmayaraq, bir çox inkişaf etmiş ölkələrdə əmək məhsuldarlığının artım tempi nisbətən aşağı səviyyədə qalmışdır.

Beynəlxalq iqtisadi təşkilatların qiymətləndirmələrinə görə, inkişaf etmiş iqtisadiyyatlarda əmək məhsuldarlığının illik artım tempi son illərdə orta hesabla 1%-dən aşağı olmuşdur. Eyni zamanda, beynəlxalq maliyyə institutlarının və mərkəzi bankların araşdırmaları göstərir ki, qlobal maliyyə böhranından sonrakı dövrdə bəzi inkişaf etmiş ölkələrdə məhsuldarlıq artımı uzun müddət ərzində təxminən 0,4% səviyyəsində qalmışdır. Bu göstərici bir sıra inkişaf etmiş iqtisadiyyatları əhatə edən ölkələr qrupunun orta səviyyəsindən xeyli aşağıdır [16, s. 39].

Rəqəmsal texnologiyaların və süni intellektin sürətli inkişafına baxmayaraq, onların iqtisadi səmərəlilik və məhsuldarlıq artımına təsiri ilə bağlı gözləntilər və real nəticələr arasında müəyyən fərqlər müşahidə olunur. Bu isə süni intellekt texnologiyalarının iqtisadi sistemlərdə tətbiqi zamanı onların effektivliyinin qiymətləndirilməsi və idarəetmə qərarlarının qəbulunda istifadə mexanizmlərinin daha dərindən araşdırılmasını zəruri edir.

Tədqiqatlar göstərir ki, qlobal maliyyə böhranından sonra əmək məhsuldarlığının artımı 2021-ci ilin sonuna qədər bir qədər durğunlaşmışdır. Məhsuldarlıq artımına əsas töhfəni maliyyə xidmətləri, ticarət, sığorta, elektronika və hesablama avadanlıqlarının istehsalı sektorları vermişdir.

ABŞ Əmək Statistikası Bürosunun hesablamalarına görə, 2005-2018-ci illər arasında əmək məhsuldarlığı orta hesabla 1,4% artmış, 2010-2018-ci illərdə isə bu göstərici təxminən illik 1% səviyyəsində qalmışdır. Maraqlıdır ki, bu artımın təxminən yarısı yeni texnologiyaların və ya istehsal metodlarının tətbiqi ilə deyil, kapital intensivliyinin yüksəlməsi nəticəsində əldə olunmuşdur [3, s. 52]. Əmək məhsuldarlığının daha sürətli artımı isə Şərqi və Cənub-Şərqi Asiyanın dinamik inkişaf edən iqtisadiyyatlarında və bəzi Latın Amerikası ölkələrində müşahidə olunur; burada orta illik məhsuldarlıq artımı təxminən 3% təşkil edir. Bununla belə, bu bölgələrdə məhsuldarlıq artımı əsasən urbanizasiya və istehsal sektorunun genişlənməsi ilə bağlıdır ki, bu amillər artıq inkişaf etmiş ölkələrdə əsas kapital və sənaye bazasının formalaşması nəticəsində əldə edilmişdir. Bu səbəbdən hazırda Qərb ölkələrində məhsuldarlıq artımının eyni sürətlə davam etməsi çətinləşir. İstehsal sektorunun əmək məhsuldarlığının artımına verdiyi töhfə 2020-ci ildən əvvəl və sonra nəzərəçarpacaq dərəcədə azalmış, bu da sənaye inqilabı nəzəriyyələrini müasir iqtisadi şəraitlə əlaqələndirməyi çətinləşdirir.

Digər tərəfdən, koronavirus pandemiyası rəqəmsal texnologiyaların sürətlə tətbiqinə təkan vermişdir. Müasir sorğular göstərir ki, qlobal miqyasda sahibkarların təxminən 45%-i artıq öz müəssisələrində süni intellekt texnologiyalarından istifadə edir. Ən çox tələb olunan sahələr arasında generativ süni intellekt texnologiyaları, nitqin tanınması və nitqdən mətnə çevirmə alqoritmləri, fərdiləşdirilmiş tövsiyə sistemləri və müştəri qarşılıqlı əlaqəsinin avtomatlaşdırılması xüsusilə önə çıxır. Generativ süni intellekt texnologiyalarının inkişafına xüsusi diqqət yetirilir və bu, sahəyə yönələn böyük həcmli investisiyalarla dəstəklənir. McKinsey tərəfindən aparılan qlobal araşdırmalara görə, müəssisələrin təxminən 72%-i fəaliyyətində süni intellekt əsaslı alətlərdən istifadə edir, onların 65%-i generativ süni intellekt texnologiyalarına yönəlib. Ən geniş tətbiq sahələri arasında marketinq (34%), məhsul və xidmət inkişafı (23%) və informasiya texnologiyaları (17%) xüsusilə önə çıxır. Analitik qiymətləndirmələr göstərir ki, Sİ-nin istifadəsindən əldə olunan ən böyük fayda əsasən insan resurslarının idarə olunması və təchizat zəncirinin optimallaşdırılması sahələrində özünü göstərir.

IBM tərəfindən 2025-ci ildə aparılan sorğuya əsasən, 1000-dən çox işçisi olan şirkətlərin təxminən 43%-i süni intellekti biznes proseslərinə aktiv şəkildə inteqrasiya etmişdir, əlavə 41%-i isə Sİ-nin ilkin öyrənilməsi və eksperimental tətbiqi mərhələsindədir. Müəssisələr tərəfindən ən çox tətbiq olunan texnologiyalar arasında müştəri qarşılıqlı əlaqələrinin avtomatlaşdırılması və marketinqdə generativ süni intellekt həlləri ön sırada dayanır (sorğuda iştirak edən təşkilatların 39%-i) [12, s. 14].

Avropa ölkələrində aparılan statistik təhlillər göstərir ki, süni intellekt texnologiyalarından istifadə daha çox iri müəssisələrdə müşahidə olunur: iri müəssisələrin 28%-i, orta müəssisələrin 13%-i, kiçik müəssisələrin isə yalnız 6%-i Sİ texnologiyalarını tətbiq edir.

Eyni tendensiya dünya miqyasında proqram təminatı, pərakəndə satış və texnoloji ekosistem sektorlarında da özünü göstərir. Məsələn, qlobal proqram təminatı bazarında 2024-cü ilin əvvəlinə qədər süni intellekt tətbiqi ilə bağlı aktivlik təxminən 16%, pərakəndə satış sektorunda 20%, texnoloji ekosistem və platforma sektorunda isə 22% artım göstərmişdir. Bu göstəricilər süni intellekt texnologiyalarının, xüsusən generativ Sİ-nin, biznesin müxtəlif sahələrində sürətlə inteqrasiya olunduğunu və strateji əhəmiyyət kəsb etdiyini təsdiqləyir.

Eyni zamanda, qlobal rəqəmsal bazarın dövriyyəsi son illərdə təxminən 50% artmışdır. Dövlət sektoru da bu tendensiyalara cavab verərək rəqəmsal texnologiyaların tətbiqini təşviq edir. Bir çox ölkədə hökumətlər süni intellektin inkişafını dəstəkləyən strategiyalar və milli proqramlar həyata keçirirlər. 2019-2024-cü illərdə bir sıra dövlət proqramları iqtisadiyyat və sosial sahələrdə rəqəmsal transformasiyanı sürətləndirmək məqsədilə həyata keçirilmişdir.

2023-cü ildə aparılan təhlillər göstərir ki, süni intellekt layihələrinin nəticələri maliyyə xidmətləri, informasiya və kommunikasiya texnologiyaları sektoru və səhiyyə sahələrində əhəmiyyətli faydalar təmin etmişdir. Qlobal milli və regional proqramlarda süni intellektdən istifadə sahələri əsasən tədqiqatlarda qeyd olunan tətbiqlərlə üst-üstə düşür: məsələn, dövlət və korporativ xidmətlərin keyfiyyətinin artırılması üçün istifadəçi məsləhətləşmələrinə çatbotların inteqrasiyası, müəyyən idarəetmə funksiyalarında ağıllı köməkçilərin tətbiqi və digər analitik həllər [2, s. 98].

Mövcud süni intellekt modelləri və tətbiq ssenariləri, xüsusən adi tapşırıqların avtomatlaşdırılması, fərdi biznes proseslərinin səmərəliliyini artırmaqla fayda verə bilər. Lakin tədqiqatlar göstərir ki, bu tədbirlərin biznes miqyasında ümumi kümülatif təsiri orta səviyyədə qalır. Daron Acemoğlu kimi iqtisadçılar süni intellekt tətbiqinin ictimai səviyyədə təsirini qiymətləndirərkən, avtomatlaşdırmaya uyğun tapşırıqların payını nəzərə alaraq hesab ediblər ki, müəyyən sektorlar üzrə 10 il ərzində məhsuldarlıq yalnız təxminən 0,53% artmışdır [15, s. 64].

Eyni zamanda, şirkətlər bazar payını qorumaq üçün süni intellekt texnologiyalarına xərcləri artırmağa məcbur olurlar. Bu, mövcud tətbiq strategiyalarının potensial mənfi təsirlərini də üzə çıxarır. İqtisadçılar bu vəziyyəti "məhsuldarlıq paradoksu" kimi adlandırırlar. Paradoksun əsas səbəbi süni intellekt və digər rəqəmsal texnologiyaların tətbiqinin istehsal sahəsində, yəni maddi məhsulların yaradılması və istehsalın inkişaf trayektoriyasının planlanması mərhələsində deyil, əsasən məhsul və xidmət mübadiləsi prosesində baş verməsi ilə əlaqədardır. Nəticədə, rəqəmsal texnologiyaların istehsal və əmək amilləri ilə qarşılıqlı təsiri optimal səviyyədə əks olunmur və məhsuldarlığa gözlənilən təsir tam olaraq reallaşmır.

Marketinq, reklam və istehlakçı tələbinin təhlili istehlakçı davranışlarının, üstünlüklərinin, ehtiyaclarının və mal və xidmətlərə çıxış qabiliyyətinin öyrənilməsi ilə bağlıdır. Nəqliyyat və logistika isə istehsal vasitələrinin inkişafı və transformasiyası ilə birbaşa əlaqəsi olmayan maddi məhsulların hərəkətinə yönəlir.

Hazırda süni intellekt ən fəal şəkildə əsasən reklam və marketinq sahələrində tətbiq olunur. Bu sistemlərin əksəriyyəti satış səmərəliliyini artırmaq məqsədilə hazırlanıb. Süni intellekt texnologiyaları mövcud məhsulları istehlakçılara daha optimal şəkildə paylamağa kömək edir, lakin yeni məhsullar yaratmır, əmək səmərəliliyini artırmır və ya məhsuldarlığı yüksəltmir [14, s. 63].

Bundan əlavə, şirkətlər fərdiləşdirilmiş reklam alqoritmlərinə investisiya qoyduqda, onlar yeni istehsal gücü yaratmaq əvəzinə, eyni tələbi mövcud bazada rəqabət şəklində bölüşdürürlər. Süni intellekt əsasən rutin, təkrarlanan və aşağı ixtisaslı proseslərin avtomatlaşdırılmasına yönəldilir. Lakin bu proseslər yeni, yüksək əlavə dəyərli fəaliyyətlər yaradılmadığı halda əmək məhsuldarlığının artımına əhəmiyyətli təsir göstərmir.

Rəqəmsal həllərin hazırlanması və tətbiqi yalnız məlumat toplamaq və texniki problemləri həll etməkdən ibarət deyil. Bu proses həm də məqsədlərin müəyyənləşdirilməsini, istehsalın və istehsal zəncirlərinin təşkili, resursların səmərəli bölüşdürülməsi, məhsul artım tempinin və əmək məhsuldarlığının maksimuma çatdırılması üçün optimal texnologiyaların seçilməsini və sosial ehtiyacların nəzərə alınmasını tələb edir. Hazırkı süni intellekt tətbiqlərinin modelləri isə sənaye avadanlıqlarının texnoloji məhdudiyyətlərini aradan qaldırmır və işçilərin bacarıqlarını artırmır; yəni məhsuldarlığa birbaşa təsir edən parametrləri optimallaşdırmır. Nəticədə, əlavə dəyər yaradan istehsal sahələrində səmərəliliyin artırılması əksər hallarda yalnız mövcud resursların paylanması və paylaşdırılması vasitəsilə həyata keçirilir. Bu yanaşma, istehsal idarəetmə sisteminin hədəf funksiyasını həyata keçirən dinamik iqtisadi-riyazi modellərə olan ehtiyacı gizlədir, halbuki bu modellər xərcləri azaldan yeni istehsal texnologiyalarının seçilməsinin əmək məhsuldarlığı və mənfəət artımına təsirini zamanla ölçə bilər.

Bazarda süni intellektin inkişafı və tətbiqi ilə əlaqədar müəyyən sənaye sahələrinin qəsdən prioritetləşdirilməsi digər sahələrin inkişafına mənfi təsir göstərə bilər və iqtisadiyyatın bütün istiqamətlərdə balanslı inkişafını təmin etmir. Qlobal maliyyə sistemində dominant ölkələr bəzən

böhranların yükünü daha zəif iqtisadiyyata malik ölkələrin üzərinə ötürür, bu isə onların texnoloji boşluğunu genişləndirir və sosial bərabərsizliyi artırır.

İqtisadiyyat çoxlu əlaqəli istehsal müəssisələrindən ibarət mürəkkəb və dinamik bir sistemdir. Müxtəlif istehsal müəssisələrinin yüksək texnologiyalı məhsullar yaratmaq ehtiyacı, resursların optimal bölgüsü və yeni texnologiyaların səmərəli seçimi məsələlərini daha da mürəkkəbləşdirir. Eyni zamanda iqtisadi məlumatların həcmi sürətlə artır [5]. Tarixi statistik məlumatlara, uyğunsuz mühasibat məlumatlarına və ekonometrik modellərə əsaslanan proqnozlar, məlumatların köhnəlməsi və real vaxt rejimində iqtisadi vəziyyəti əks etdirməməsi səbəbindən idarəetmə problemlərini həll etməkdə məhdud qalır.

Bu şəraitdə böyük verilənlər yalnız ayrı-ayrı göstəricilər toplusu kimi çıxış edir; süni intellekt bu məlumatları təhlil etməklə iqtisadi inkişafın bəzi aspektlərini müəyyən edə bilsə də, sistemin tam mənzərəsini təqdim edə bilmir və buna görə də idarəetmə qərarları üçün yetərli əsas təmin etmir.

İqtisadi idarəetməni effektiv həyata keçirmək və inkişafı real sosial ehtiyaclara yönəltmək üçün tələb olunur ki, iqtisadi aktorlar və qərar qəbuletmə prosesləri obyektiv iqtisadi qanunlara, proqnozlaşdırma və planlaşdırma üzrə qlobal təcrübəyə, həmçinin mürəkkəb idarəetmə sistemlərində qarşılıqlı əlaqə və əks dövrləri nəzərə alan iqtisadi kibernetika metodologiyasına əsaslansın.

İstehsalın maddi sahəsi, idarə olunan maddi proseslərlə informasiya (idarəetmə) proseslərinin məkan baxımından ayrılmış məcmusu kimi nəzərdən keçirilirsə, istehsal güclərinin inkişafı və istehsal proseslərinin mürəkkəbləşməsi idarəetmə fəaliyyətlərinin və informasiya proseslərinin sayının və mürəkkəbliyinin artmasına səbəb olur. Kibernetika mürəkkəb sistemlərin idarə olunması elmi olaraq bu tip problemləri hədəfləyir.

SSRİ dövründə iqtisadi planlaşdırma bütün iyerarxik səviyyələr üçün giriş-çıxış modellərinə əsaslanaraq planlı smetaların hazırlanması ilə həyata keçirilirdi. Bu smetalar daha sonra müəssisələr və sənaye sahələri ilə əlaqələndirilir, istehsalçıların rəy və təkliflərinə əsasən bir neçə dəfə tənzimlənirdi. Hesablamalar müəyyən edilmiş dəqiqlik səviyyəsində balanslaşdırılmış plan əldə edilənə qədər davam etdirilirdi; bu dəqiqlik, müxtəlif sənaye sahələrinə kapital qoyuluşunu və resurs bölgüsünü müəyyən etmək üçün əsas kimi istifadə olunurdu.

Məqsəd son məhsulun planlı şəkildə istehsalı idi. Lakin istehsal şəbəkələri mürəkkəbləşdikcə və genişləndikcə, istehsal əlaqələrinin idarə olunması da daha çətin hala gəldi; məlumat həcminin artması səbəbindən planlı smetaların hazırlanması və təkrarlanması prosesi getdikcə mürəkkəbləşdi. Məsələn, 1980-ci ilə qədər Dövlət Planı ildə tələb olunan 32 təkrarlama yerinə yalnız 1,5 təkrarlama həyata keçirə bilirdi [8, s. 445].

Lakin bu yanaşmanın mühüm məhdudiyyəti mövcuddur: bəzi hallarda tənliklər sisteminin həlli ümumi məhsul üçün mənfi dəyərlərə gətirib çıxara bilər. Model məhsulun azalmasını istehsal gücünün eyni nisbətdə azalması və nəticədə kapital xərclərinin sərbəst buraxılması kimi təhlil edir ki, bu da real vəziyyəti əks etdirmir. Əslində, məhsulun azaldığı hallarda istehsal gücündəki dəyişiklik sıfır və ya müsbət olmalı, mənfi dəyər ala bilməz.

Hazırda üstünlük birinci yanaşmaya verilir, əsasən böyük texnologiya şirkətləri (BigTech) və onların sosial platformaları ilə əlaqəli maraqlar səbəbindən. Bu yanaşma fərdi müəssisələrə xərcləri optimallaşdırmağa imkan versə də, əmək məhsuldarlığında əhəmiyyətli artıma səbəb olmur, sosial ziddiyyətləri davam etdirir və böyük rəqəmsal platformaların diktəsinə və inhisarçılığına yol açır.

Buna baxmayaraq, iqtisadi böhran dərinləşdikcə, vətəndaşların dövlət resurslarının ədalətli bölüşdürülməsinə tələbi artacaq. Bu isə ikinci yanaşmanın - istehsal əlaqələrinin optimallaşdırılmasına və sosial-iqtisadi inkişafın mütənasibliyinə yönəlmiş yanaşmanın - geniş ictimaiyyət və idarəetmə elitası tərəfindən müsbət qarşılanma potensialını yüksəldir.

NƏTİCƏ

Hazırkı araşdırmalar süni intellekt texnologiyalarının iqtisadi sistemlərdə tətbiqinin həm potensial imkanlarını, həm də mövcud məhdudiyyətlərini aydın göstərir. Praktiki baxımdan, süni in-

tellektin istifadə sahələri əsasən əməliyyat səmərəliliyinin artırılması, resursların optimal bölgüsü və idarəetmə qərarlarının keyfiyyətinin yüksəldilməsi ilə bağlıdır. Lakin, indiyə qədərki tətbiqlərin böyük hissəsi istehsal və əmək məhsuldarlığını əhəmiyyətli dərəcədə artırmaq yerinə, məhsul və xidmətlərin bazarda paylanması və mövcud biznes proseslərinin optimallaşdırılması ilə məhdudlaşır.

İqtisadi səmərəliliyin artırılması baxımından, süni intellektin sosial-iqtisadi inkişaf və resursların mütənasib bölgüsündə istifadəsi prioritet olmalıdır. Xüsusilə istehsal zəncirlərinin optimallaşdırılması, investisiyaların səmərəli yönləndirilməsi və iqtisadi aktorların qarşılıqlı əlaqələrinin effektiv tənzimlənməsi sahələri gələcəkdə üstünlük təşkil edə bilər.

Gələcək tədqiqatlar üçün perspektivli istiqamətlər süni intellektin makroiqtisadi təsirinin ölçülməsi, dinamik iqtisadi-riyazi modellərin inkişaf etdirilməsi, sənaye istehsalında əlavə dəyər yaradan texnologiyaların səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi və sosial bərabərliyin təmin olunması üçün algoritmik qərar qəbuletmə mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi ilə bağlıdır. Bu yanaşma yalnız texnoloji tətbiqlərlə kifayətlənməyib, iqtisadi siyasətin və idarəetmənin strateji planlaşdırılmasına inteqrasiya olunduqda, milli və beynəlxalq iqtisadi inkişafın dayanıqlı və balanslı formalaşmasına mühüm töhfə verə bilər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Abdullayeva, Ş.H. (2026). Süni intellekti müasir iqtisadiyyat və biznesə təsiri, / Ş.H. Abdullayeva, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti. "Tikintinin iqtisadiyyatı və menecment" jurnalı. №01. Bakı, 606 s. (s. 334).
https://timjurnal.az/jurnal/jurnal-1-2026/

2. Əliyev, E.M. (2025). Dayanıqlı sosial inkişafın təmin olunması və süni intelekt, / E.M. Əliyev, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti. "Tikintinin iqtisadiyyatı və menecment" jurnalı. №02. Bakı, 506 s. (s. 98).
https://timjurnal.az/uploads/2025/11/3-2025-son-2.pdf

3. İsayev, S.D. (2025). Müasir sahibkarlıq ekosisteminin formalaşmasında süni intellektin rolu. Naxçıvan Dövlət Universitetinin "Elmi əsərlər" jurnalı. №04. Naxçıvan, 685 s. (s. 52).
https://konfrans.ndu.edu.az/media/publicationpdf/C4%B1nnovas%C4%B1ya_2c%C4%B1_h%C4%B1sse.pdf

4. Yusifova, K.X. (2025). Müasir şərtlərdə beynəlxalq rəqabətqabiliyyətliyin artırılmasında süni intellekt, / K.X. Yusifova, Bakı Biznes Universiteti Ümummilli Lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 102-ci ildönümünə həsr olunmuş "Suverenliyimizin möhkəmləndirilməsində rəqabətqabiliyyətli iqtisadiyyatın inkişafına yeni strateji yanaşmalar" mövzusunda beynəlxalq elmi-praktiki konfrans. Bakı, 929 s. (s. 329).
https://bbu.edu.az/uploads/files/Konfrans/KONFRANS%20-%202025.pdf

5. Müasir rəqəmsal dünyada süni intellektin önəmi. Bakı, 2024. https://globalsoft.az/xeberler/muasir-reqemsal-dunyada-suni-intellektin-onemi

6. Ведута, Е.Н. (2025). Искусственный интеллект в обеспечении устойчивого экономического развития, / Е.Н. Ведута, Цифровая экономика. М., с. 126.
file:///C:/Users/Acer/Downloads/Veduta_Gegamyan.pdf

7. Гаджиев, Х.Ш. (2023). Роль информационных технологий в управлении предприятием, / Х.Ш. Гаджиев, Научные известия (Серия социальных и технических наук). М., №2. с. 184.
https://journal.wcu.edu.az/uploads/files/2023-2-ictimai-23Haciyev%20H.pdf

8. Рзаев, Ф.Б. (2021). Эффективность финансового обеспечения государственно-частного партнерства в промышленности. / Ф.Б. Рзаев, Научные исследования. М., №3 с. 445.
https://aem.az/uploads/files/2023-06/1687285864_tezisler-toplusu-3_2.pdf

9. Романов, А.В. (2024). Цифровая трансформация и искусственный интеллект в экономике, / А.В. Романов, Журнал «Цифровая экономика», №1, с. 45.
https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-i-iskusstvennyy-intellekt-v-ekonomike

10. Руденко, И.М. (2025). Инновационные технологии и устойчивое развитие экономики, / И.М. Руденко, Журнал «Экономика и управление», №3, с. 112.
https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-tehnologii-i-ustoychivoe-razvitie-ekonomiki

11. Рязанов, П.С. (2023). Применение искусственного интеллекта в управлении предприятиями, / П.С.Рязанов, Журнал «Менеджмент и инновации», №2, с. 78.
https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-iskusstvennogo-intellekta-v-upravlenii-predpriyatiyami

12. Сазонова, Е.С. (2025). Влияние искусственного интеллекта и машинного обучения на развитие цифровой экономики, / Е.С. Сазонова, М., с. 14.
https://rep.bntu.by/handle/data/141090

13. Сидоров, Т.К. (2025). Искусственный интеллект и оптимизация бизнес-процессов, / Т.К. Сидоров, Журнал «Инновации в управлении», №2, с. 95.
https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-optimizatsiya-biznes-protsessov

14. Тихонов, Д.А. (2024). Роль цифровых технологий в повышении производительности труда, / Д.А. Тихонов, Журнал «Цифровая экономика и бизнес», №4, с. 63.
https://cyberleninka.ru/article/n/roltsifrovyhtehnologiyvpovysheniiproizvoditelnosti-truda

15. Шумакова, О.В. (2025). Роль ИИ в развитии инноваций в сфере экономики замкнутого цикла, / О.В. Шумакова, М., с. 64.
https://sdg-center.kbtu.kz/ru/post/роль-ии-в-развитии-инноваций-в-сфере-экономики-замкнутого-цикла

16. Rahimova, M.F. (2026). Philosophical and methodological analysis of the digital economy, / M.F.Rahimova, Цифрова економіка та економічна безпек. №6 (21). Ukraine, p. 39.
https://dees.iei.od.ua/index.php/journal/article/view/875

Sh.H.Abdullaeva
PhD, professor, Azerbaijan University of Languages

The role of artificial intelligence in ensuring sustainable economic development

Abstract

The article examines the impact of artificial intelligence technologies on economic management and business processes, as well as their role in enhancing economic productivity. The study analyzes the application potential of artificial intelligence in areas such as data processing, decision-making, efficient resource allocation, process automation, and the improvement of customer services. It establishes that enterprise size, digital infrastructure, and innovation potential are key factors influencing the adoption of artificial intelligence technologies. In addition to exploring the use of artificial intelligence in sectors such as industry, finance, marketing, and logistics, the research reviews the opportunities and limitations it presents regarding labor productivity and economic growth. Ultimately, the article emphasizes the importance of developing artificial intelligence not merely as a tool for automating isolated functions, but as a strategic technology that supports complex decision-making and long-term economic efficiency.

Keywords: *sustainable development, artificial intelligence, technology, digital economy, robotics.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-25-35

Sh.I.Aliyev
doctoral student, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE
ORCID 0000-0001-7272-3417
aliyevvshukurr@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 11.10.2026
The article was received by editorial board on 11.10.2026
Статья принята к печати 11.10.2026

THE ROLE OF PUBLIC–PRIVATE PARTNERSHIPS IN PROMOTING INNOVATIVE ECONOMIC DEVELOPMENT IN THE KARABAKH AND EAST ZANGEZUR ECONOMIC REGIONS OF AZERBAIJAN

Abstract

This article examines when public - private partnerships (PPPs) can promote innovation-led development in Azerbaijan's Karabakh and East Zangezur economic regions. The central question is whether selected partnerships can provide measurable public benefits that ordinary procurement or private investment would not deliver. The study combines legal and documentary analysis with a comparison of verified industrial-park indicators and a sector-specific project-screening framework. Official 2025 data reveal different production and logistics orientations in Aghdam and Jabrayil, but do not identify causal effects of PPP contracts. The analysis distinguishes legally eligible public services from commercial ventures in energy, agricultural logistics, digital utilities and visitor services. It identifies demand uncertainty, fiscal commitments and limited monitoring capacity as important constraints on long-term contracts. A proposed three-gate assessment links legal eligibility, affordability and innovation indicators to project selection and subsequent monitoring. The main conclusion is that carefully prepared PPPs may complement reconstruction, but their superiority must be established through project-level feasibility studies and comparisons with conventional delivery.

Keywords: *public - private partnerships, Karabakh, East Zangezur, regional innovation, infrastructure finance, risk allocation, technology transfer.*

INTRODUCTION

The rebuilding of Karabakh and East Zangezur involves more than the construction of individual roads, houses or factories. An economic region functions through connections between production, transport, utilities, workers and markets. An industrial facility may remain underused when skilled labour or dependable electricity is missing. New housing may generate weak local economic effects unless productive jobs and everyday services develop at the same time. This makes the order in which investments are carried out an important policy choice.

Large public spending can restore essential networks and enable resettlement. Yet the next stage of development requires businesses that can operate after construction budgets become smaller. Private enterprises need reliable infrastructure, predictable rules and access to customers. Public authorities, in turn, need services that remain affordable and work efficiently over time. These needs overlap, but they do not always lead to a commercially viable project.

Public–private partnerships offer one possible way to connect public objectives with private operational skills and financing. They are not identical to tax incentives, industrial-park residency or

ordinary construction contracts. A long-term contractual partnership should set out a public-service obligation, responsibility for its financing or operation, risk allocation and measurable outputs. A profitable private factory is economically useful, but it is not necessarily a PPP. This distinction matters because classifying all investment as partnership would exaggerate the evidence of PPP success. The term innovation is used in an economic, rather than merely technical, sense. Examples include reduced water losses, better storage of agricultural products, more reliable renewable-energy services, digital maintenance systems and trained local technicians. Installing equipment alone is not enough. A real improvement must be visible in unit costs, productivity, service quality or the capacity of firms and workers to use new methods independently.

The research problem is the difference between rapidly reconstructed infrastructure and the slower emergence of sustainable service markets. Under what institutional, financial and sector-specific conditions can PPPs address this gap in Karabakh and East Zangezur? The article compares two industrial centres, distinguishes observed activity from contractual outcomes and develops a project-screening model that links PPP eligibility to measurable innovation without assuming that general investment activity proves PPP success.

ANALYSIS

Research approach and scope of evidence

The study is a focused document-based assessment using sources from 2021–2026 and established PPP guidance from 2017. It relies mainly on Azerbaijani official publications and Azerbaijani scholarship on PPPs, regional development and the reconstruction of Karabakh and East Zangezur. Documents were retained when their issuing body, publication date and subject matter were identifiable. The study is not an econometric impact evaluation.

Sectors are compared against six qualitative tests: public-service eligibility, demonstrated demand or funding, infrastructure readiness, controllable project risks, measurable innovation and auditability of service results. These tests are applied as decision rules, not as numerical scores. Project-level demand and cash-flow data are insufficient to justify a credible quantitative ranking.

The analysis classifies evidence as observed administrative indicators, documented legal requirements and proposed contractual arrangements. Reported industrial-park investment portfolios, deployed investment, business registrations and sales belong to the first category, but they measure different stages of business activity. The second category establishes which public services can legally be contracted and how competitions are organized. The third consists of the author's hypothetical PPP applications. No figure from an industrial park, energy installation or government construction programme is treated as measured PPP impact.

Economic transition and differences between the two regions

The First State Programme on the Great Return links rebuilding with housing, employment, infrastructure and the gradual return of economic activity. Its order assigns coordination duties and provides for monitoring and budget financing. The economic implication is that private service demand is partly dependent on publicly planned settlement and infrastructure phases. A future investor must therefore assess both the physical readiness of a site and the pace at which paying customers are likely to appear (President of the Republic of Azerbaijan, 2022, items 2–5).

Table 1

Verified 2025 industrial-park indicators in the two economic regions

Indicator	Aghdam Industrial Park (Karabakh)	Araz Valley park, Jabrayil (East Zangezur)
Registered residents	30	18
Non-resident firms	4	3

Investment portfolio (AZN)	Over 285 million	Nearly 150 million
Investment made (AZN)	Nearly 138 million	Not stated in source
Permanent jobs	More than 900	Not stated in source
Reported output / sales (AZN)	About 500 million of production	3.4 million of sales

Source: *Ministry of Economy of the Republic of Azerbaijan (2025). Aghdam output and Araz Valley sales are different measures.*

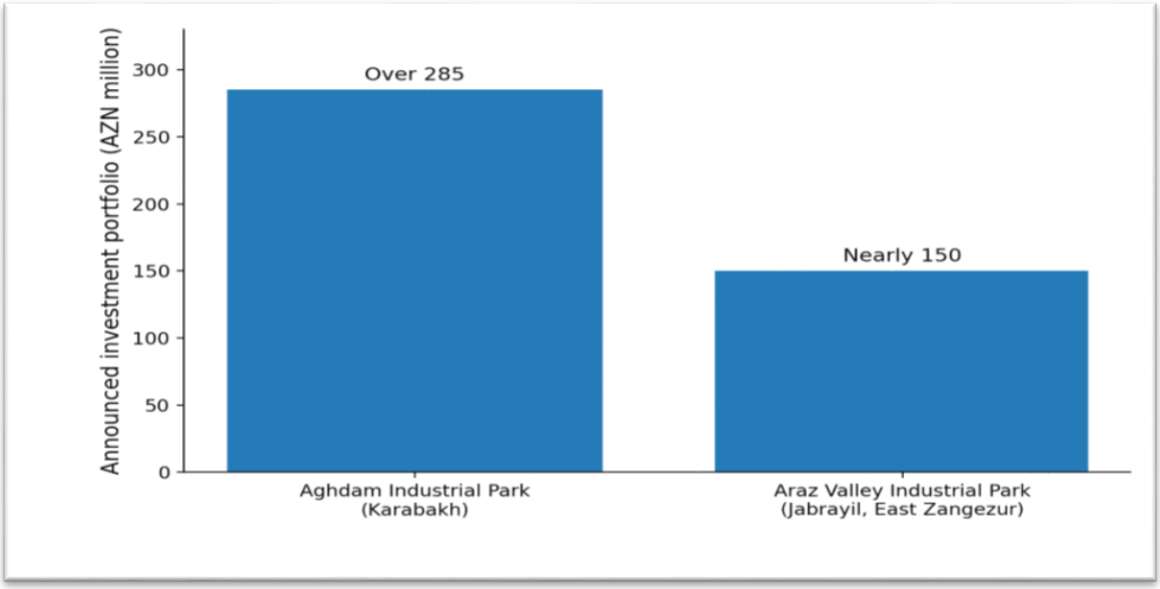


Figure 1. Announced investment portfolios in the main industrial parks of Karabakh and East Zangezur, August 2025

Source: *Ministry of Economy of the Republic of Azerbaijan (2025), illustrative scale based on the August 2025 release (reported as "over 285" and "nearly 150" million AZN).*

The administrative comparison in Table 1 confirms that the two parks were at different stages of business activity in August 2025. The number of registered residents was higher in Aghdam, and an independently reported figure for investment already made was available for Aghdam but not for Jabrayil. This information supports a limited comparison of investor presence and reported activity. It does not provide comparable operating profits, production capacity, local purchasing or the number of PPP contracts. The absence of a statistic in an official release is not evidence that the related activity was zero (Ministry of Economy of the Republic of Azerbaijan, 2025, Aghdam and Araz Valley sections).

Table 1 cannot be used as a growth series because it describes a single reporting date and combines different measures of activity. Nor should the much larger Aghdam production figure be read as a direct productivity comparison with Jabrayil: the Araz Valley release reports sales, and the two parks have different starting dates and sector profiles. Figure 1 therefore uses only the announced investment portfolios and serves as a simple visual comparison of scale, not as a proof of PPP effectiveness. A better comparison asks whether a clearly defined public service is missing from each industrial cluster, whether users would pay for it and whether its delivery requires a long-term public obligation. Those questions give the regional figures an economic purpose.

Aghdam Industrial Park provides a relatively concentrated setting for testing shared production services. The Ministry of Economy reported an investment portfolio exceeding AZN 285 million, of which entrepreneurs had invested nearly AZN 138 million by August 2025; more than 900 permanent jobs were reported. These are useful signs of commercial activity and employment, not proof of returns on any PPP. Shared testing facilities, water treatment or digital utility maintenance would

need their own demand and value-for-money assessments (Ministry of Economy of the Republic of Azerbaijan, 2025, Aghdam section).

The Araz Valley Economic Zone Industrial Park in Jabrayil, within East Zangezur, had 18 residents and three non-residents in the same August 2025 release. The official description emphasizes logistics, trade, warehousing and vehicle-related services. A commercial warehouse could be privately financed through ordinary business arrangements; a shared freight-information service with public access duties might instead warrant a PPP feasibility study. No conclusion about superior partnership performance can be drawn from registrations alone (Ministry of Economy of the Republic of Azerbaijan, 2025, Araz Valley section).

These distinct industrial settings suggest different hypotheses for investigation. Around Aghdam, a public utility serving several active manufacturers may benefit from reliable performance-based maintenance. In Jabrayil, a joint logistics or storage service could lower coordination costs, but only if projected volumes can be confirmed. Neither region should receive a ready-made project template. Baseline demand, competing service providers and the availability of conventional procurement should be examined before a long-term contract is selected.

Azerbaijani research on PPP institutions links the use of regional resources with financial, legal and organizational mechanisms for cooperation. That perspective is particularly relevant where the economic use of reconstructed assets is still developing. The analytical implication is not that private participation is always more efficient; it is that institutional arrangements must be fitted to each region's resources, settlement pattern and service needs (Ibrahimov, 2024, p. 25).

A closer comparison must distinguish the economics of a production site from the economics of a public service. Aghdam park residents may have the option to buy maintenance, packing or laboratory services from competing firms. Where several buyers are active, normal private supply may work well. The need for a PPP becomes stronger only when the proposed facility has a public access obligation, natural-monopoly features or large unavoidable coordination costs. Such distinctions should be recorded in the project concept note before the contracting method is chosen.

In East Zangezur, the distance between settlements and production centres may raise the fixed cost of services that depend on local density. One distribution centre may serve several sites, but vehicle travel and energy costs can reduce the apparent benefit of scale. The responsible agency should map actual users and travel distances before pooling services across districts. A corridor is an opportunity for business only when goods, operators and paying customers exist along it. Announced road and rail connections alone cannot establish financial viability.

Legal suitability and institutional responsibilities

The Law on Public–Private Partnership of 9 December 2022 defines PPP as joint activity under a contract for public services and their related infrastructure. It also states that the special legal regime for renewable-electricity generation must be taken into account. Thus a private industrial resident, an independent electricity producer and a statutory PPP operator are not interchangeable labels. Legal classification is the first decision gate, before financing or procurement is discussed (Republic of Azerbaijan, 2022, arts. 1.1.1 and 3.4).

Legal compliance begins at project preparation. Article 12 requires a detailed feasibility study that describes the project, environmental evaluation where applicable, project risks, their allocation and proposed public support. Articles 13 and 14 establish open tender stages and disclosure. For a regional utility this means that demand, public funding exposure and output standards should be documented before competition, rather than negotiated after a favoured operator has effectively secured control over the asset (Republic of Azerbaijan, 2022, arts. 12.2, 13.1 and 14.2).

The economic function of risk allocation is not to remove uncertainty but to reduce its cost. Construction quality and routine maintenance can usually be influenced by the operator. State-led settlement schedules, essential access infrastructure and changes in public policy are harder for that

operator to control. Transferring every risk to the private partner may increase bids or deter competition. Keeping every risk with the state, however, can weaken operating incentives. The appropriate allocation depends on which party can prevent, monitor or absorb each event.

Private finance does not eliminate a public financial obligation. Payments ultimately come from users, taxpayers or both, while minimum-revenue guarantees may create contingent liabilities when actual demand is weak. A credible comparison with conventional provision should include discounted construction, financing, operation, replacement, monitoring and retained-risk costs. Whole-life affordability should be assessed before procurement and tracked through the contract, not inferred from the absence of direct state construction spending (World Bank Group et al., 2017, p. 84).

Institutional readiness should be evaluated with the same care as technical readiness. Contracts of ten or twenty years are difficult to supervise when the public purchaser does not have a reliable asset register, service standards or a dedicated budget line. Project preparation should state who verifies demand, who publishes procurement documents, who records future guarantees and who can impose penalties for non-performance. Assigning these functions to separate bodies without a clear coordinator can create gaps that raise the project price. A written responsibility matrix is therefore an economic safeguard as well as an administrative requirement.

Energy systems, agricultural services and logistics

Energy is a foundation for innovation because industrial machinery, irrigation pumps, cold storage and digital systems all require dependable power. Azerbaijan's Ministry of Energy reported that 38 hydropower plants with a combined capacity of 307 MW were operating in the liberated territories during 2025. The same report describes solar panels installed on more than 1,500 private homes and public or social buildings, with combined capacity exceeding 5,000 kW. These are important indicators of infrastructure provision, but the report does not classify those installations as PPPs (Ministry of Energy of Azerbaijan, 2026, p. 10).

The energy opportunity for private participation is therefore best formulated as a future service problem, not as a claim of completed regional PPP success. Possible contracts include digital metering, storage operation, grid-side balancing support or maintenance of carefully defined facilities. Private investment in generation may also be considered where the buyer, tariff structure, network connection and applicable legal regime are clear. Each arrangement must distinguish a statutory PPP from other independent power-producer or supply contracts.

Azerbaijani scholarship on innovation-led recovery also supports a differentiated approach to project design. A regional innovation model proposed for Karabakh links different districts to different specialization paths, including industrial production, agro-processing, tourism and creative activities. For PPP policy, the implication is clear: contracts should support the service needs of each cluster rather than replicate one standard package across all liberated territories (Muradov & Abdullayeva, 2021, p. 373).

Agricultural innovation has a different customer structure. Precision irrigation, soil data, cooling and produce traceability create benefits that may be spread across many farms. This creates a coordination problem: each farmer may value the service, while none can finance a large network alone. A shared irrigation operation could specify water delivery, measured loss reductions and repair response times. Public agencies would still control resource allocation and affordability policy. An experimental contract should begin at a scale supported by actual farm demand.

An integrated cold-chain facility in a production cluster may produce stronger regional benefits than an isolated modern warehouse. Its effect depends on farmer access, utilisation rates, transport connections and the share of produce sold through formal channels. Where a facility mainly sells services commercially, a land lease or private investment contract may be simpler than a PPP. A long-term public-service contract is justified only when open access, quality or other public obligations require it.

The 2025 regional investment booklet describes opportunities in industry, agriculture, green energy and tourism. This makes it useful for selecting areas for feasibility assessment. An opportunity portfolio, however, is not a list of legally concluded PPP agreements, and an industrial-park investment commitment is not an observed innovation gain. The distinction is important when private investment promotion material is used in an academic assessment (Center for Analysis of Economic Reforms and Communication, 2025, p. 24).

Transport shows the importance of choosing a service boundary. Strategic roads and demining enable wider social activity, often without a dependable stream of user fees. Keeping such tasks publicly funded can be rational. Logistics terminals, fleet maintenance, freight information systems and some storage facilities have more identifiable customers. Their suitability still depends on freight volumes and competition from alternative sites. Early contracts should avoid minimum-volume guarantees that could shift all market risk back to the budget.

The financial structure of an agricultural service should also reflect the time taken for farms to become operational. Producers may initially require technical advice and access to common equipment before they can commit to regular storage volumes. If the state pays for unused capacity, the project may meet its contractor payment schedule without producing much economic value. An appropriate pilot would link expansion to independently confirmed throughput rather than planned hectares or future business registrations. Financial sustainability then grows with the productive base rather than running ahead of it.

A clear separation between commercial investments and public services is especially important in transport-related businesses. A truck stop, fuel station or private storage warehouse can often be procured through a lease of serviced land. It should not be called a PPP simply because a public body provided roads to the location. By contrast, a regional freight-information service with verified obligations to smaller firms might justify a service contract. In both cases the decisive questions are whether users can choose alternatives and whether the public sector requires outcomes that a normal market contract would not deliver.

Digital management, tourism and local innovation

The label “smart” has little economic meaning unless it changes service outcomes. A digital water network, for example, is valuable when leakage is detected earlier and maintenance cost per connection declines. A smart-city platform can improve coordination between energy, transport and communal services, but closed software may create supplier dependence. Public contracts should cover data ownership, common interfaces, cybersecurity and independent access to performance records.

Digital and environmental projects should also reflect the region’s green-development agenda. Azerbaijani research on a green development roadmap for Karabakh and East Zangezur emphasizes that post-conflict reconstruction should combine renewable energy, ecological infrastructure and modern service systems instead of treating them as separate tracks. For PPP screening, this means that digital utility projects should be assessed not only for cost, but also for their contribution to greener and more resilient local development (Nuriyev & Seyidova, 2025, p. 63).

A similar lesson comes from Azerbaijani work on the urban transformation of Karabakh and East Zangezur. Energy efficiency is presented there as a strategic factor of sustainable reconstruction, which means that new service contracts should favour technologies that reduce future operating costs and resource losses. Yet this does not justify adopting every new technology at once. Pilot testing and staged implementation remain necessary, especially in settlements where long-term demand is still forming (Mahmudov, 2025, p. 57).

Tourism has potential in both regions but is particularly sensitive to visitor flows, access, seasonality and conservation duties. An accommodation facility is ordinarily a commercial investment. Visitor centres, mobility services or management of public-use sites could become part-

nership candidates when there is a defined service obligation. The public value of cultural heritage protection should not be reduced to a hotel revenue forecast. Demand studies must distinguish temporary construction visitors from a lasting tourism market.

The strongest regional innovation effect may occur outside the private operator itself. A trained local maintenance team, shared laboratory or accessible logistics platform can improve the capacity of many small firms. Contracts should therefore measure the transfer of practical skills and the use of local suppliers, not only the imported equipment installed. However, local-content requirements must be proportionate and consistent with competition; excessive quotas may raise costs and lower participation.

Innovation spillovers require a simple evidence chain. First, the operator records the technology or practice introduced. Second, independent monitoring measures a relevant operating change, such as reduced service interruption or lower water use per hectare. Third, the public partner checks whether local staff and suppliers can maintain the improvement without permanent dependence on outside specialists. Each link captures a different outcome. Counting imported devices as innovation would overlook the lasting capacity of the regional economy to use and adapt them.

Cooperation with vocational schools and technical universities can help verify the last step. Training programmes attached to service contracts could include supervised installation, maintenance assessments and annual refresher courses.

The goal is not to require an educational institution to become a financial partner in every project. It is to ensure that the public interest in knowledge transfer survives beyond construction. Independent skill checks also reduce the incentive to report training hours without assessing whether the trainees can operate the equipment.

A regional project-readiness and innovation-impact framework

This article proposes a two-dimensional appraisal: readiness to deliver a defined public service and the additional innovation effect relative to conventional procurement. Readiness tests legal eligibility, verified demand, technical preparation, the credibility of payment sources, manageable risk and administrative monitoring capacity. Innovation impact tests whether the project improves unit costs, reliability, skills or environmental performance. A high innovation claim cannot compensate for an unaffordable contract, and a commercially viable asset may generate little public innovation.

The appraisal proceeds through three gates. At the concept gate, a public agency checks service necessity, PPP legal eligibility and the possibility of simpler alternatives. At the feasibility gate, it tests demand, environmental safeguards, life-cycle costs, public affordability and the counterfactual of conventional provision.

Only projects passing both should enter the procurement gate, where tender competition, payment indicators, contract flexibility and monitoring obligations are set out before award. No project is labelled “ready” merely because it appears on an investment map.

The next requirement is an observable performance baseline. A utility project should record prior service interruptions or water losses. A cold-chain pilot should document produce handled, losses and storage costs. A training programme should distinguish attendance from demonstrable independent operation of equipment. These indicators are measurable by public agencies and users. An indicator that cannot be independently verified should not determine payment.

The resulting sector differentiation is shown in Table 2. It is an analytical proposal, not a ranking of signed PPPs. Each model is conditional on a defined public-service scope and a completed feasibility study. This avoids presenting commercial leases, power purchases and public building works as interchangeable forms of partnership.

Table 2

Sector-specific contractual options and innovation channels (proposed)

Service candidate	Possible contractual route	Required innovation result
Digital utility maintenance	Performance-based service contract	Verified lower losses and downtime
Shared irrigation service	Phased service PPP if legally eligible	Lower losses and reliable farmer access
Regional cold-chain hub	Lease or concession; PPP only if public duty exists	Lower spoilage and better market access
Energy-system support	Service or energy-purchase model subject to law	Stable supply and reduced losses
Tourism visitor facilities	Lease/concession with heritage obligations	Accessible, monitored visitor services

Source: *Author's proposed classification based on the regional evidence and legal assessment. These are not confirmed contracts.*

The proposed evaluation matrix separates project approval from later performance assessment. Its novelty is not a new financial formula; established appraisal methods already consider affordability and risk. Rather, it joins those principles to local settlement uncertainty, industrial-site readiness and verifiable knowledge transfer. This is particularly useful when new infrastructure has been built but the final level of commercial demand remains uncertain.

Table 3

Ex ante eligibility and ex post innovation indicators

Dimension	Before approval	After operation
Financial	Affordable life-cycle cost	Actual service-unit cost
Demand	Verified users and phasing	Utilisation against forecast
Innovation	Baseline and upgrade plan	Efficiency and uptime change
Skills	Local training obligations	Competence independently tested
Fiscal risk	Guarantee and budget register	Annual obligations disclosed
Environment	Impact baseline	Measured energy/water outcomes

Source: *Author's screening and monitoring framework. Measures require project-level baselines before any impact claim.*

Consider the choice between a fixed-capacity cold store and a modular facility. A large project may appear cheaper per tonne if used near its full design capacity. But its financial cost becomes higher when producers enter the region gradually and utilisation stays low. A modular project limits early exposure while preserving an option to expand. A complete feasibility study would compare discounted life-cycle costs under low, central and high demand scenarios. This is a proposed test, not a calculation of the financial return from an identified regional project.

A similar sensitivity test applies to availability payments. If the state guarantees a large minimum payment while settlement is delayed, public costs may rise without matching service use. A contract should specify demand review points and the circumstances permitting expansion, delay or termination. Creditworthy payments may attract lenders, but the state must still compare their expected value and potential downside with a publicly financed alternative.

Independent monitoring is needed because a contractor may otherwise control both operations and reported performance. Digital records can make oversight cheaper, but public agencies need

access to raw measurements, inspection rights and clear remedies for inaccurate reports. Public disclosure should at least cover the contract purpose, procurement method, duration, public commitments, material changes and service indicators. This supports learning across districts without requiring publication of legitimate trade secrets.

No measured causal relationship between PPPs and regional innovation can be established from the documents used here. The park figures describe registered firms, production, sales and investment, while the energy report documents installed facilities. None provides matched PPP and non-PPP operating outcomes. Reliable attribution would require contract files, baseline service quality, whole-life public commitments and later performance data for comparable delivery options. The proposed framework therefore supports screening and learning; it does not estimate a realised treatment effect.

Azerbaijani analysis of Karabakh's post-war financial and economic potential also supports a selective project approach. The main message is that the region contains different sectoral opportunities and that recovery policy should build on realistic productive specialisation rather than symbolic investment counts alone. For PPP selection, this again points to carefully verified users, fiscal affordability and a fit between the proposed service and the region's actual economic profile (Khudiyev, 2021, p. 222).

The decision rule can be made operational without pretending to have an exact score. A project passes the concept gate only when its public-service duty and legal route are documented. It passes feasibility only when a demand study, credible payments, environmental review, technical baseline and comparison with conventional delivery have been accepted. It reaches procurement only when market interest is tested and performance indicators are independently auditable. If any of these requirements is missing, the project returns to preparation. This stop-and-revise rule protects the budget more effectively than an untested ranking built on subjective weights.

The two-region comparison also suggests a restrained approach to pilot selection. One industrial utility service near an active production cluster and one logistics or agricultural service serving a more dispersed customer base would reveal different risks. A single large demonstration project could conceal those differences. Pilot evaluations should identify failures as well as improvements and record why a contract was retained, modified or discontinued. This makes early projects a source of institutional learning rather than merely a count of investment agreements.

CONCLUSION

The evidence supports a conditional, rather than automatic, role for PPPs in the innovative development of Karabakh and East Zangezur. Administrative data show substantial industrial activity in Aghdam and a logistics-oriented emerging industrial cluster in Jabrayil. Yet no source used in this study permits the attribution of those results to PPP contracts. The difference between observed regional activity and projected contractual effects is a central finding of the assessment.

The preferred project type is a bounded, long-term service with a verifiable user or payment source and clear operating obligations. Selected digital utility services, irrigation management, energy-system support and agricultural logistics merit further investigation. Strategic roads, demining and basic settlement infrastructure will often remain more suitable for direct public finance. Differences between industrial activity near Aghdam and logistics-oriented development near Jabrayil make uniform contract templates inappropriate.

The main contribution is a regional readiness and innovation-impact framework that requires legal eligibility, realistic demand, whole-life fiscal affordability and measurable gains in service efficiency or local skills before a PPP is recommended. Its three gates prevent investment promotion from becoming a substitute for feasibility work. Publication of contract commitments and independent assessment of operating results should continue after award.

The study is limited by the absence of a complete project-level PPP dataset for the two regions, including signed contracts, financing plans, operating baselines and ex post performance. The avai-

lable industrial-park report covers one point in time and uses indicators that are not wholly comparable across the two parks. Future work should assemble demand forecasts, direct public-procurement comparators and audited outcomes to test the proposed framework. Until then, the defensible conclusion is that PPPs may support selected public services, but cannot be claimed to have caused observed regional growth.

References:

1. Republic of Azerbaijan. (2022, December 9). Law on public–private partnership (No. 691-VIQ) [Dövlət-özəl tərəfdaşlığı haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu]. https://president.az/az/articles/view/58404

2. President of the Republic of Azerbaijan. (2022, November 16). Order approving the First State Programme on the Great Return to the liberated territories. https://president.az/en/articles/view/57883

3. Center for Analysis of Economic Reforms and Communication. (2025). Invest in Karabakh and Eastern Zangezur (2nd special ed.). https://ereforms.gov.az/files/review/pdf/en/4e1bfa73f4b74d3a39a358f49e192b4b.pdf

4. Ibrahimov, A. H. (2024). Enhancing the public-private partnership mechanism in achieving sustainable development [Doctoral dissertation abstract, Azerbaijan State University of Economics]. https://unec.edu.az/application/uploads/2024/10/Abstract-Aslan-ibrahimov.pdf

5. Khudiyev, N. (2021). Qarabağ iqtisadi rayonunun maliyyə potensialının formalaşmasının substantiv elmi-empirik ssenarisi. In Qarabağda yeni iqtisadiyyat quruculuğu: Ağdamdan inkişaf impulsları: I Beynəlxalq elmi-praktik konfransın materialları (pp. 222–225). Qarabağ Dirçəliş Fondu. https://qdf.gov.az/media/kitablar/agdamda-inkishaf-impulslari/Kitabin-tam-versiyasi.pdf

6. Mahmudov, R. R. (2025). Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarının urbanistik transformasiyası və dayanıqlı inkişafda strateji amil kimi enerji səmərəliliyinin rolu. Azərbaycanda İnşaat və Memarlıq, (3), 57–62. https://www.azim.az/storage/01KQA327AP7MGM6DB7KS07CY1D.pdf

7. Ministry of Economy of the Republic of Azerbaijan. (2025, August 22). Production and investment activity increasing in liberated territories. https://economy.gov.az/en/post/2861/isgaldan-azad-edilmis-erazilerde-istehsal-ve-investisiya-fealligi-artir

8. Ministry of Energy of Azerbaijan. (2026). Report on activities in 2025 [Annual report, in Azerbaijani]. https://minenergy.gov.az/uploads/Hesabatlar/SON-yeni Energetika%20Nazirliyi%20hesabat%202025%20Z.%C6%8F..pdf

9. Muradov, A. N., & Abdullayeva, R. S. (2021). Qarabağda innovativ iqtisadiyyat quruculuğu. In Qarabağda yeni iqtisadiyyat quruculuğu: Ağdamdan inkişaf impulsları: I Beynəlxalq elmi-praktik konfransın materialları (pp. 373–379). Qarabağ Dirçəliş Fondu. https://qdf.gov.az/media/kitablar/agdamda-inkishaf-impulslari/Kitabin-tam-versiyasi.pdf

10. Nuriyev, E. S., & Seyidova, N. Ş. (2025). Qarabağ və Şərqi Zəngəzur üçün "yaşıl inkişaf yol xəritəsi". Azərbaycanda İnşaat və Memarlıq, (3), 63–66. https://www.azim.az/storage/01KQA327AP7MGM6DB7KS07CY1D.pdf

11. World Bank Group, Asian Development Bank, European Bank for Reconstruction and Development, Global Infrastructure Hub, Inter-American Development Bank, Islamic Development Bank, Organisation for Economic Co-operation and Development, United Nations Economic Commission for Europe, & United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. (2017). Public-private partnerships reference guide (Version 3.0).

https://ppp.worldbank.org/sites/default/files/2024-08/PPP%20Reference%20Guide%20Version%203.pdf

Ş.İ.Əliyev
doktorant, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCİD 0000-0001-7272-3417

Azərbaycanin Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi regionlarında innovativ iqtisadi inkişafın təmin edilməsində dövlət-özəl tərəfdaşlığın rolu

Xülasə

Məqalədə Azərbaycanın Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında innovativ iqtisadi inkişafın təşviqində dövlət - özəl tərəfdaşlığının (DÖT) mümkün rolu araşdırılır. Əsas tədqiqat sualı seçilmiş tərəfdaşlıq layihələrinin hansı hallarda adi dövlət satınalması və ya özəl investisiya ilə müqayisədə əlavə ictimai fayda yarada bilməsidir. Təhlildə hüquqi sənədlər, 2025-ci il sənaye parkı göstəriciləri və sektorlar üzrə layihə seçimi meyarları müqayisə olunur. Ağdam və Cəbrayıl sənaye parklarına dair məlumatlar regionların fərqli istehsal və logistika istiqamətlərini göstərir, lakin DÖT müqavilələrinin iqtisadi təsirini ölçmür. Enerji, aqrar logistika, rəqəmsal kommunal xidmətlər və turizm üzrə kommersiya layihələri ilə ictimai xidmət öhdəliyi olan layihələr fərqləndirilir. Təhlil uzunmüddətli müqavilələrdə tələb qeyri-müəyyənliyinin, dövlətin maliyyə öhdəliklərinin və monitorinq imkanlarının mühüm rol oynadığını göstərir. Təklif olunan üçmərhələli qiymətləndirmə modeli hüquqi uyğunluğu, büdcə dayanıqlığını və ölçülə bilən innovasiya göstəricilərini birləşdirir. Nəticədə DÖT-nin bərpa prosesini tamamlaya biləcəyi, lakin hər layihənin üstünlüyünün ayrıca texniki-iqtisadi əsaslandırma və ənənəvi maliyyələşmə variantı ilə müqayisə əsasında təsdiqlənməli olduğu əsaslandırılır.

Açar sözlər: *dövlət–özəl tərəfdaşlığı, Qarabağ, Şərqi Zəngəzur, regional innovasiya, infrastruktur maliyyəsi, risk bölgüsü, texnologiya transferi.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-36-45

M.A.Dadaşev
doktorant, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
mirmovsum.dadashev@smeti.gov.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 30.09.2026
The article was received by editorial board on 30.09.2026
Статья принята к печати 30.09.2026

DƏNİZ SUYUNUN DUZSUZLAŞDIRILMASI YOLU İLƏ İÇMƏLİ SU İSTEHSALI ÜZRƏ PİLOT LAYİHƏNİN YERİNİN SEÇİLMƏSİNİN İQTİSADİ-EKOLOJİ QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Xülasə

Abşeron yarımadasının su təchizatının transsərhəd çay axımından asılı olması və iqlim dəyişmələri fonunda çayların sululuğunun azalması hidroloji şəraitdən asılı olmayan əlavə su mənbəyinin yaradılmasını iqtisadi cəhətdən zəruri edir. Məqalədə Xəzər dənizi suyunun duzsuzlaşdırılması layihəsinin iki əsas parametri – qurğunun istehsal gücü və sahildə yerləşmə yeri – iqtisadi baxımdan qiymətləndirilir və bu parametrlərin dövlət–özəl tərəfdaşlığı müqaviləsinin strukturu ilə əlaqəsi təhlil edilmişdir. Dünyada 2020-ci ildən istismarda olan 94 iri qurğunun nisbi dəyər göstəriciləri əsasında qurulmuş qüvvət reqressiyası ($R^2 = 0,998$) göstərir ki, gücün 1% artması 1 m^3 suyun dəyərini orta hesabla 0,13% azaldır, miqyas effektinin təxminən dörddə üçü isə illik 60 mln m^3 həddinə qədər reallaşır. Sumqayıt, Səngəçal və Ələt sahil zonaları üçün suqəbuledici kəmərlərin və şəbəkəyə nəqlin xərcləri Xəzərin səviyyəsinin üç ssenarisi üzrə hesablanmışdır. Sumqayıt zonasında 1 m^3 suya düşən əlavə infrastruktur xərci (0,108–0,111 ABŞ dolları) digər zonalarla müqayisədə 1,7–2,2 dəfə azdır və səviyyənin 3,7 m enməsi zonaların sıralamasını dəyişmir. Xəzər suyunun duzluluğunun (12–13‰) okeanın duzluluğundan təxminən üç dəfə aşağı olması ümumi xərclərə təsir edən əsas göstəricilərdən biridir. Tədqiqat göstərir ki, "tik–idarə et–təhvil ver" modeli üzrə həyata keçirilən layihədə güc və yer seçimi dövlətin uzunmüddətli su alışı öhdəliyinin həcmini və risklərin tərəflər arasında bölgüsünü bilavasitə müəyyən edir.

Açar sözlər: *dəniz suyunun duzsuzlaşdırılması, Xəzər dənizi, dövlət–özəl tərəfdaşlığı, miqyas effekti, vahid su dəyəri, yer seçimi, dənizin səviyyəsinin dəyişməsi, Abşeron yarımadası.*

GİRİŞ

Azərbaycanın, xüsusilə Abşeron yarımadasının şirin su təminatında iki problem getdikcə daha da kəskinləşir. Birincisi, ölkənin yerüstü su ehtiyatlarının təxminən dörddə üçü qonşu dövlətlərin ərazisində formalaşır. Bu ehtiyatların həcmi isə yuxarı axın ölkələrinin nə qədər su götürməsindən asılıdır və Azərbaycanın nəzarətindən kənarda qalır. İkincisi, bu ehtiyatlar uzunmüddətli azalma meyli nümayiş etdirir. 1980–2023-cü illərdə ölkənin bərpa olunan su ehtiyatları 26,4%, o cümlədən transsərhəd axım 35,9% azalmışdır (Su ehtiyatlarından səmərəli istifadəyə dair Milli Strategiya, 2024). Hər iki problem ən kəskin formada əhalinin və iqtisadi fəaliyyətin cəmləşdiyi Abşeron yarımadasında özünü göstərir. Yarımadanın su təchizatının əsas hissəsi Samur çayının su ehtiyatlarından qidalanan Ceyranbatan su təchizatı kompleksi vasitəsilə təmin edilir. Hazırda kompleks layihə gücünün təxminən 97%-i səviyyəsində istismar olunur. Mövcud qiymətləndirmələrə görə, Samur çayının orta axımı son iyirmi ildə 20%-ə qədər azalmışdır.

Abşeron yarımadasının su balansına dair apardığımız hesablamalar isə tələbatla mövcud mən-

bələrin verimi arasındakı fərqin 2030-cu ildəki 52 mln m³-dən 2050-ci ildə 306 mln m³-ə qədər artacağını göstərir (Dadaşev, 2026). Bu şəraitdə Xəzər dənizi hidroloji amillərdən və qonşu dövlətlərin su siyasətindən asılı olmayan yeganə iri həcmli mənbə kimi çıxış edir. Dövlət bu istiqamətdə ardıcıl institusional addımlar atmışdır. "Dövlət–özəl tərəfdaşlığı haqqında" Qanun layihə müddətinin 49 ilədək müəyyən edilməsinə və özəl tərəfdaşa məhsulun müəyyən həcmdə alınmasına təminat verilməsinə imkan yaradır (DÖT haqqında Qanun, 2022). 2023-cü ilin aprelində dəniz suyunun duzsuzlaşdırılması üzrə pilot layihənin suyun alqı-satqı müqaviləsi əsasında həyata keçirilməsi qərara alınmış (Prezidentin Sərəncamı, 2023), keçirilmiş müsabiqə nəticəsində isə layihənin 2,5 illik tikinti və 25 illik istismar dövrünü əhatə edən "tik–idarə et–təhvil ver" (BOT) modeli ilə reallaşdırılması müəyyənləşmişdir (İqtisadiyyat Nazirliyi; ACWA Power, 2025). Beləliklə, Xəzər suyunun duzsuzlaşdırılması ölkədə müsabiqə yolu ilə həyata keçirilən ilk DÖT layihəsinə çevrilmişdir. Lakin belə layihənin iqtisadi nəticəsi təkcə müqavilə modelinin seçimi ilə deyil, ondan əvvəl qəbul edilən iki texniki-iqtisadi qərarla müəyyən olunur. Birincisi qurğunun nə qədər su istehsal edəcəyi, ikincisi isə sahilin hansı hissəsində yerləşəcəyi. Birinci qərar vahid xərclərin səviyyəsini və dövlətin alacağı suyun həcmini, ikinci qərar isə həm özəl tərəfdaşın, həm də dövlətin kapital qoyuluşlarının həcmini formalaşdırır. Xəzər dənizinin aşağı duzluluğu, qapalı hövzə olması və səviyyəsinin enməsi bu qərarları okean sahillərindəki təcrübədən fərqləndirir.

Tədqiqatın məqsədi Xəzər sahilində tikilməsi nəzərdə tututlan duzsuzlaşdırma qurğusunun gücünü və yerləşmə yerini miqyas effekti, xammal suyunun keyfiyyəti və dəniz səviyyəsinin dəyişməsi nəzərə alınmaqla iqtisadi baxımdan əsaslandırmaq və bu qərarların DÖT müqaviləsi üzrə tərəflərin öhdəliklərinə təsirini müəyyən etməkdir.

ƏDƏBİYYAT İCMALI

Duzsuzlaşdırmanın iqtisadi aspektlərinə həsr olunmuş elmi işlərdə əsasən üç istiqamət önə çıxır: enerji tutumu, xərclərin strukturu və ekoloji təsirlər. M.Elimelech və W.Phillip əks osmos texnologiyasının inkişafı nəticəsində okean suyunun duzsuzlaşdırılması üçün enerji sərfinin 3-4 kVt·saat/m³ səviyyəsinə endiyini, bu göstəricinin isə xammal suyunun duzluluğu ilə birbaşa bağlı olduğunu göstərmişlər (Elimelech & Phillip, 2011). N.Ghaffour və həmmüəlliflər vahid suyun dəyərini kapital, enerji, membranların dəyişdirilməsi, kimyəvi reagentlər və əmək xərclərinə ayıraraq qurğunun ölçüsünün və yerləşdiyi ərazinin bu komponentlərə təsirini təhlil etmişlər (Ghaffour et al., 2013). E.Jones və həmmüəlliflərin qlobal qiymətləndirməsi isə hər 1 m³ şirin suya təxminən 1,5 m³ duzlu konsentrat düşdüyünü və onun axıdılmasının, xüsusilə zəif su mübadiləsi olan hövzələrdə, layihənin ekoloji və iqtisadi riskinə çevrildiyini göstərir (Jones et al., 2019). Dünya Bankının hesabatında isə su qıtlığının artdığı regionlarda duzsuzlaşdırmanın təchizat sisteminin etibarlılığını yüksəldən mənbə kimi rolu, onun xərclərinin və sosial-iqtisadi təsirlərinin qiymətləndirilməsi yanaşmaları təhlil edilir (World Bank, 2019).

İstehsal gücü ilə kapital xərcləri arasındakı əlaqə mühəndis iqtisadiyyatında R.Williams tərəfindən təklif edilmiş qüvvət asılılığı ilə ifadə olunur; "altı onda bir qaydası" kimi tanınan bu yanaşmaya görə gücün iki dəfə artması kapital xərclərini iki dəfədən az artırır (Williams, 1947). Duzsuzlaşdırma sahəsində bu asılılığın kapital xərcləri ilə yanaşı istismar xərclərini də əhatə edən tam vahid dəyərə tətbiqi isə ayrıca empirik qiymətləndirmə tələb edir. Vahid suyun dəyərinin müqayisəsi üçün elektroenergetikada istifadə olunan gətirilmiş xərclər metodikası (IEA & NEA, 2020) geniş tətbiq olunur.

Dövlət–özəl tərəfdaşlığına dair ədəbiyyatda Dünya Bankının tərifi əsas götürülür: DÖT ictimai aktivin yaradılması və ya xidmətin göstərilməsi üzrə uzunmüddətli müqavilə olub, burada özəl tərəf əhəmiyyətli risk və idarəetmə məsuliyyəti daşıyır, onun gəliri isə fəaliyyətin nəticələri ilə əlaqələndirilir (World Bank, 2017). V.Q.Varnavski bu mexanizmi birgə maliyyələşdirmə və risklərin bölüşdürülməsinə əsaslanan hüquqi cəhətdən təsbit olunmuş qarşılıqlı fəaliyyət forması kimi səciyyələndirir (Варнавский и др., 2010). İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatı DÖT-ün üstünlü-

yünü "pulun dəyəri" meyarı ilə – yəni layihənin dövlət tərəfindən ənənəvi qaydada həyata keçirilməsi ilə müqayisədə dövlət üçün diskontlaşdırılmış xərclərin azalması ilə – ölçməyi tövsiyə edir (OECD, 2008); bu meyarın tətbiq imkanları və məhdudiyyətləri D.Grimsey və M.Lewis tərəfindən ətraflı təhlil edilmişdir (Grimsey & Lewis, 2005). Su sektorunda özəl iştirakın beynəlxalq təcrübəsini ümumiləşdirən P.Marin 1990–2007-ci illər ərzində 65 inkişaf etməkdə olan ölkənin şəhərlərində özəl su operatorları ilə imzalanmış 260-dan artıq müqavilənin nəticələrini təhlil etmişdir; 2007-ci ilin sonunda belə layihələr 41 ölkədə 160 mln nəfərdən çox əhaliyə xidmət göstərirdi (Marin, 2009).

Duzsuzlaşdırma sahəsində DÖT-ün konkret təcrübəsi İsrailin Aşkelon qurğusu (Sauvet-Goichon, 2007) və Səudiyyə Ərəbistanının müstəqil su istehsalçısı layihələri (DLA Piper, 2021) nümunəsində öyrənilmişdir. Hər iki halda özəl tərəfdaşın gəliri dövlətin uzunmüddətli su alışı öhdəliyinə əsaslanır. Xəzər dənizinin hidrokimyəvi xüsusiyyətləri (Kostianoy & Kosarev, 2005) və səviyyəsinin XXI əsrdə 9-18 m enə biləcəyinə dair proqnozlar (Prange et al., 2020) ayrıca tədqiq olunsa da, bu təbii amillər duzsuzlaşdırma layihələrinin iqtisadi qiymətləndirilməsinə və DÖT müqavilələrinin strukturuna inteqrasiya edilməmişdir.

Azərbaycan üzrə Xəzər dənizinin səviyyə rejimi və onun sahil zonasına təsiri ilə bağlı əsas tədqiqatlar R.M.Məmmədovun adı ilə bağlıdır. Müəllif səviyyə tərəddüdlərinin səbəblərini və ayrı-ayrı amillərin təsirini araşdırmış, səviyyənin uzunmüddətli proqnozunu vermiş və dənizin müxtəlif səviyyələrində sahil zonasının idarə olunması strategiyasını işləyib hazırlamışdır (Məmmədov, 2007; Mammadov, 2015). Əvvəlki işlərimizdə isə təbii ehtiyatların idarə olunmasında DÖT-ün ümumi imkanlarını (Dadaşev, 2025) və Abşeron yarımadasının su balansını (Dadaşev, 2026) araşdırmışıq. Lakin dəniz səviyyəsinin dəyişməsi kimi təbii amillər indiyədək duzsuzlaşdırma layihələrinin iqtisadi qiymətləndirilməsində və DÖT müqavilələrinin hazırlanmasında nəzərə alınmamışdır. Təqdim olunan tədqiqat bu boşluğun duzsuzlaşdırma qurğusunun istehsal gücünün və yerləşmə yerinin iqtisadi əsaslandırılması müstəvisində aradan qaldırılmasına yönəlmişdir. Tədqiqatın məlumat bazasını Azərbaycan Respublikasının strateji və normativ sənədləri, Dövlət Statistika Komitəsinin tikinti-quraşdırma işləri üzrə qiymət indeksləri, Sumqayıt sahilində aparılmış çöl ölçmələrinin nəticələri və beynəlxalq elmi ədəbiyyat təşkil edir. Təhlil dörd mərhələdə aparılmışdır.

Birinci mərhələdə miqyas effekti qiymətləndirilmişdir. Mühəndis iqtisadiyyatında kapital xərclərinin gücdən asılılığı aşağıdakı kimi ifadə olunur:

$$C_2 = C_1 \left(\frac{Q_2}{Q_1}\right)^n \quad (1)$$

burada C_1 və C_2 – Q_1 və Q_2 gücündə qurğuların xərcləri, n – miqyas əmsalıdır; $n < 1$ olduqda müsbət miqyas effekti mövcuddur. Kapital xərcləri ilə yanaşı istismar xərclərini də nəzərə almaq üçün göstərici kimi 1 m³ suyun tam dəyəri götürülmüşdür. Qurğular Global Water Intelligence bazasından götürülmüş 94 qurğunu əhatə edir. Onların hamısı 2020-ci ildən sonra istifadəyə verilib və hər birinin illik məhsuldarlığı 10 mln m³-i ötür. Qurğularda xammal suyunun duzluluğu və temperaturu fərqli olduğundan mütləq dəyərlər əvəzinə nisbi göstəricilər tətbiq olunmuş, illik gücü 10 mln m³ olan qurğuda 1 m³ suyun dəyəri vahid qəbul edilmişdir. Asılılıq $y = aQ^b$ formasında qiymətləndirilmiş, ümumi xərclər üzrə miqyas əmsalı isə vahid dəyərin elastikliyindən $n = 1 + b$ kimi hesablanmışdır.

İkinci mərhələdə xərclərin illik ifadəyə gətirilməsi üçün vahid suyun dəyəri annuitet yanaşması ilə müəyyən edilmişdir (IEA & NEA, 2020):

$$c = \frac{A \cdot I + O}{V}, \qquad A = \frac{r(1+r)^T}{(1+r)^T - 1} \quad (2)$$

burada I – kapital xərcləri, O – illik istismar xərcləri, V – illik istehsal həcmi, A – annuitet əmsalı, r – diskont dərəcəsi, T – xidmət müddətidir. Hesablamalarda r = 9,5% və T = 40 il qəbul edilmişdir ki, bu da A = 0,0976 verir.

Üçüncü mərhələdə sahil zonaları müqayisə edilmişdir. Tikinti sahəsinin mövcudluğu, elektrik şəbəkəsinə çıxış və istehlak mərkəzinə yaxınlıq meyarlarına görə yarımadanın şimal sahilində Sum-

qayıt, cənub sahilində isə Səngəçal və Ələt zonaları seçilmişdir. Əvvəlcə zonalar ekoloji və texniki məhdudiyyətlər baxımından təhlil edilmişdir, sonra hər biri üçün əlavə infrastruktur xərcləri suqəbuledici kəmərlərin və hazır suyun şəbəkəyə nəqlinin xərcləri hesablanmışdır. Müqayisəliliyi təmin etmək üçün bütün zonalar eyni qoşulma nöqtəsi olan paylayıcı anbara bağlanmışdır. Suqəbuledici kəmərin uzunluğu sahildən 10 m dərinliyə qədər məsafə ilə müəyyən olunur. Dəniz dibinin sahildən bərabər meyilliklə endiyi fərz edilərsə, səviyyə ΔL qədər endikdə bu məsafə belə dəyişir:

$$D_{\Delta L} = D_0 \left(1 + \frac{\Delta L}{h}\right) \quad (3)$$

burada D_0 – səviyyənin indiki vəziyyətində 10 m dərinliyə qədər məsafə, h – tələb olunan qəbul dərinliyidir (10 m). Suqəbuledici kəmərlərin 1 m³ suya düşən xərci isə aşağıdakı kimi hesablanmışdır:

$$c_q = \frac{k \cdot D_{\Delta L} \cdot c_m \cdot (A+a)}{V} \quad (4)$$

burada k – paralel kəmərlərin sayı (2), c_m – 1 m kəmərin dəyəri, a – illik istismar xərclərinin kapital xərclərinə nisbəti (0,0075), V – qurğunun illik məhsuldarlığıdır (100 mln m³). Daxili bazarda aparılmış sorğu əsasında 1 m kəmərin dəyəri tikinti-quraşdırma işlərinin qiymət indeksi (2023-cü ilin IV rübündən 2026-cı ilin I rübünədək 103,3%) vasitəsilə 2026-cı ilin qiymətlərinə gətirilmiş və 1765–2060 ABŞ dolları intervalında müəyyən edilmişdir. Hesablamalar Xəzərin səviyyəsinin üç vəziyyəti üçün təkrarlanmışdır:

- I baza ssenarisi mövcud səviyyəni (təxminən −28,8 m) əks etdirir;
- II ssenari istiləşmənin 2070-ci ilə qədər 1,5°C olacağı halda gözlənilən 1,7 m-lik enməyə (−30,5 m);
- III ssenari isə əsrin sonunadək 4°C-lik istiləşmə şəraitində 3,7 m-lik enməyə (−32,5 m) uyğundur.

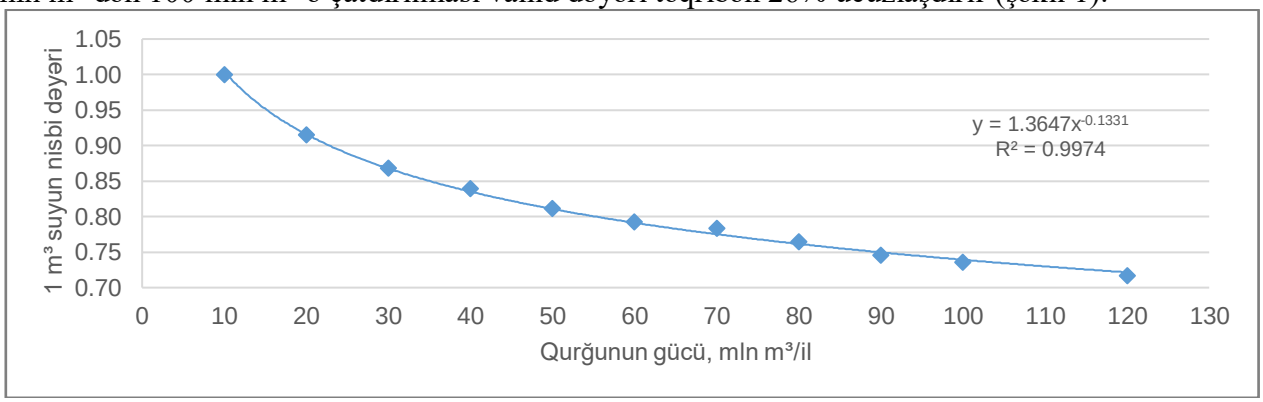
Dördüncü mərhələdə Azərbaycanda seçilmiş DÖT modeli Səudiyyə Ərəbistanı və İsrail təcrübəsi ilə müqavilə modeli, istismar müddəti, gəlir mexanizmi, layihənin miqyası və xammal suyunun duzluluğu meyarları üzrə müqayisə edilmişdir.

NƏTİCƏ

Qurğunun gücü və miqyas effekti. Reqressiya təhlilinin nəticəsində 1 m³ suyun nisbi dəyəri ilə qurğunun illik gücü arasında aşağıdakı asılılıq alınmışdır:

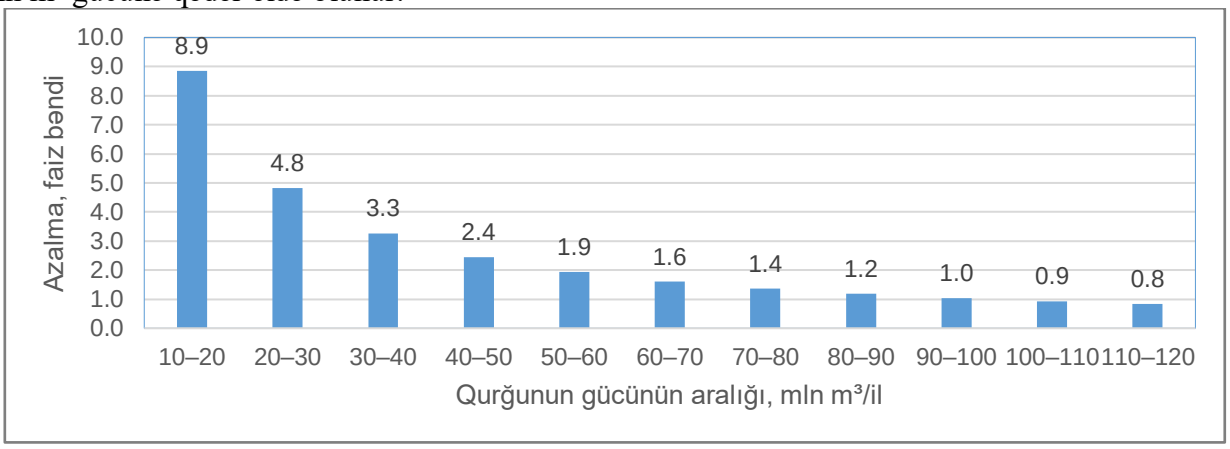
$$y = 1{,}3647 \cdot Q^{-0{,}1331}; \qquad R^2 = 0{,}998 \quad (5)$$

burada Q mln m³ ilə ifadə olunmuş illik güc, y isə həmin gücdə 1 m³ suyun nisbi dəyəridir. Determinasiya əmsalı nisbi dəyərin dəyişkənliyinin demək olar ki, tamamilə gücün dəyişməsi ilə izah olunduğunu göstərir. Elastiklik əmsalına görə gücün 1% artması vahid dəyəri orta hesabla 0,13% azaldır, ümumi xərclər üzrə miqyas əmsalı isə $n = 1 - 0{,}133 \approx 0{,}87$ təşkil edir. Beləliklə, müsbət miqyas effekti təkcə kapital xərcləri üçün deyil, suyun tam dəyəri üçün də özünü göstərir. Gücün 10 mln m³-dən 100 mln m³-ə çatdırılması vahid dəyəri təqribən 26% ucuzlaşdırır (şəkil 1).



Şəkil 1. 1 m³ suyun nisbi dəyərinin qurğunun illik gücündən asılılığı

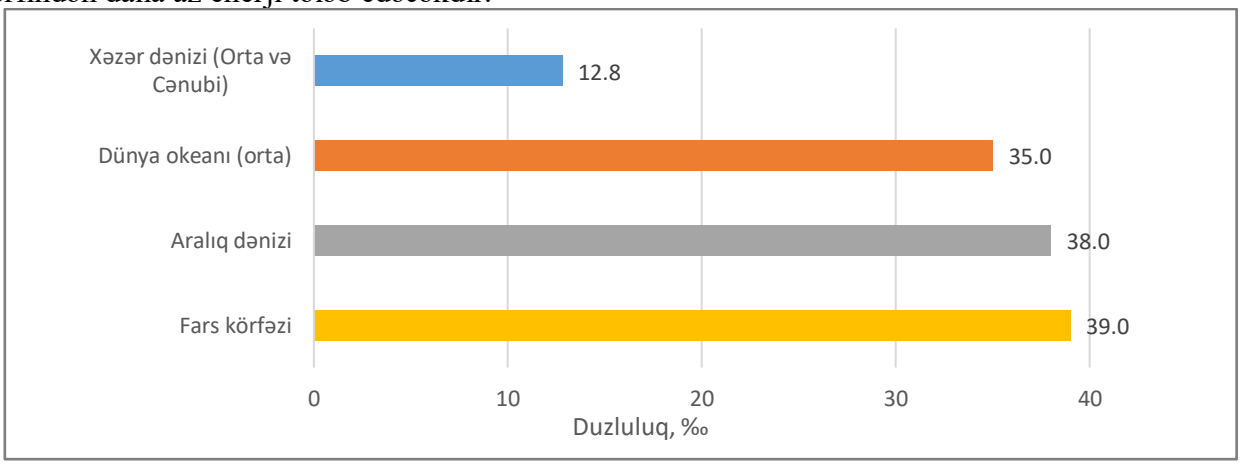
Lakin miqyas effekti güc artdıqca azalır. Gücün hər 10 mln m³ artımının vahid dəyərə təsiri şəkil 2-də verilmişdir. Gücün 10 mln m³-dən 20 mln m³-ə çatdırılması vahid dəyəri 8,9 faiz bəndi azaldırsa, 50–60 mln m³ aralığında bu təsir 1,9, 100–110 mln m³ aralığında isə cəmi 0,9 faiz bəndi təşkil edir. 10–120 mln m³ intervalında vahid dəyərin ümumi azalmasının təxminən 75%-i illik 60 mln m³ gücünə qədər əldə olunur.



Şəkil 2. Gücün ardıcıl 10 mln m³/il artımlarının vahid dəyərə marjinal təsiri

Əldə olunan nəticəyə əsasən, Xəzər sahilində qurğunun gücü 60 mln m³/il-dən az olmamalıdır, bu həddən yuxarı isə gücün seçimi miqyas effekti ilə deyil, tələb olunan su həcmi ilə əsaslandırılmalıdır. Tələb tərəfindən iki göstərici həlledicidir. Fövqəladə hallarda (mövcud mənbələrdə qəza, quraqlıq) yarımadanın 3212,9 min nəfər əhalisinin adambaşına gündə 60 litr (50 litr norma və 20% itki) su ilə təmin edilməsi ildə 70,4 mln m³ su tələb edir, 2030-cu il üçün su balansında əlavə ehtiyac isə 52-105 mln m³ qiymətləndirilir (Dadaşev, 2026; Mekorot, 2023). Deməli, illik gücü təxminən 100 mln m³ olan qurğu eyni zamanda hər üç tələbə cavab verir. Miqyas effektinin əsas hissəsini təmin edir, fövqəladə hallarda bütün yarımadanın minimum təminatını ödəyir və 2030-cu ilə qədərki əlavə tələbatı qarşılayır.

Xammal suyunun keyfiyyəti və beynəlxalq müqayisə. Xəzər dənizinin Azərbaycan sahillərinin okean və Yaxın Şərq dənizlərindən əsas fərqi suyun aşağı duzluluğudur (şəkil 3). Orta və Cənubi Xəzərdə duzluluq 12–13‰ intervalındadır (Kostianoy & Kosarev, 2005), Fars körfəzində isə bu göstərici təxminən 39‰ və daha yüksək, Aralıq dənizində təxminən 38‰ təşkil edir (Omerspahic et al., 2022). Membranlardan suyu keçirmək üçün lazım olan osmotik təzyiq duz konsentrasiyası artdıqca yüksəldiyindən, Xəzər suyunun emalı okean suyu üçün tipik olan 3-4 kVt·saat/m³ enerji sərfindən daha az enerji tələb edəcəkdir.



Şəkil 3. Duzsuzlaşdırma üçün xam suyunun duzluluğunun müqayisəsi, ‰

Sumqayıt sahilində 5 və 10 m dərinliklərdən götürülmüş su nümunələri bu üstünlüyü təsdiq edir. Həll olmuş duzların miqdarı 11,75–11,80 q/l təşkil edir (cədvəl 1). Bununla belə, iki xüsusiyyət texnoloji həllin seçiminə təsir göstərir. Bor konsentrasiyası 3,3–3,4 mq/l olub, içməli suda icazə verilən 1,6 mq/l normativini iki dəfədən çoxdur ki, bu da ikinci mərhələli təmizləmə tələb edə bilər. Sulfatların və codluq yaradan ionların yüksək miqdarı isə membranlarda çöküntü riskini və kimyəvi reagentlərə tələbatı artırır. Bundan əlavə, suyun temperaturunun il ərzində 5-30°C intervalında dəyişməsi qış aylarında membranların keçiriciliyini azaldır və eyni məhsuldarlığın saxlanması üçün daha yüksək işçi təzyiq tələb edir (Mekorot, 2023). Bu amillər aşağı duzluluğun yaratdığı enerji qənaətinin bir hissəsini neytrallaşdırır, lakin onu aradan qaldırmır.

Cədvəl 1

Sumqayıt sahilində dəniz suyunun əsas keyfiyyət göstəriciləri

Göstərici	Ölçü vahidi	Qiyməti	İqtisadi əhəmiyyəti
Həll olmuş duzların ümumi miqdarı	mq/l	11 750-11 800	Enerji sərfini azaldır
Xloridlər	mq/l	4 980-5 798	Korroziya riskini müəyyən edir
Sulfatlar	mq/l	2 832-7 622	Çöküntü riski, reagent xərcləri
Ümumi codluq	mq/l	5 460-5 550	Çöküntü riski, reagent xərcləri
Bor	mq/l	3,3-3,4	Əlavə təmizləmə mərhələsi
pH	–	7,14-7,17	İlkin emal rejimi
Bulanıqlıq	NTV	2,3-6,3	İlkin təmizləmə xərcləri

Beynəlxalq müqayisə Azərbaycanda seçilmiş DÖT sxeminin aparıcı ölkələrin təcrübəsinə uyğun olduğunu göstərir (cədvəl 2). Üç ölkənin hamısında istismar mərhələsi təqribən 25 il davam edir, investorun gəlir axını isə dövlətin uzunmüddətli su satın alma zəmanətinə söykənir. Bu mexanizm tələb riskini dövlətə keçirir və layihənin pul axınlarını sabitləşdirir. Fərqlər iki istiqamətdə müşahidə olunur. Birincisi, miqyas baxımından Azərbaycan layihəsi pilot mərhələdədir və ölkədə analoji qurğuların istismar təcrübəsi yoxdur. İkincisi, xammal suyunun duzluluğu Yaxın Şərq ölkələri ilə müqayisədə təxminən üç dəfə aşağıdır. Buna görə həmin ölkələrin enerji sərfi və vahid dəyər göstəriciləri Xəzər layihəsi üçün birbaşa analoq kimi deyil, yuxarı hədd kimi istifadə edilməlidir.

Cədvəl 2

Duzsuzlaşdırma sahəsində DÖT təcrübəsinin müqayisəsi

Meyar	Səudiyyə Ərəbistanı	İsrail (Aşkelon)	Azərbaycan (Xəzər)
Müqavilə modeli	Tik–Sahib ol–İdarə et (BOO), Tik–Sahib ol–İdarə et–Təhvil ver (BOOT)	Tik–İdarə et–Təhvil ver (BOT)	Tik–İdarə et–Təhvil ver (BOT)
İstismar müddəti	25 il	24 il 11 ay	25 il (qanunla 49 ilədək mümkündür)
Gəlir mexanizmi	Uzunmüddətli su alışı müqaviləsi	Dövlətin su alışı öhdəliyi	Suyun alqı-satqı müqaviləsi
Layihənin miqyası	Sutkada yüz minlərlə m^3	100 mln m^3/il	300 min m^3/il
Xammal suyunun duzluluğu	≥ 39‰	≈ 38‰	12–13‰

Yerləşmə yerinin seçilməsi. Ekoloji və texniki baxımdan təhlillər zamanı yarımadanın cənub sahilinin bir sıra çatışmazlıqları müəyyən edilmişdir. Cənub sahilində dəniz suyu arsen və civə ilə daha çox çirklənmişdir, palçıq vulkanlarının əksəriyyəti də bu hissədə cəmlənib, Səngəçal və Ələt ya-

xınlığında quşların qorunan əraziləri, dəniz dibində isə neft-qaz sənayesinin boru kəmərləri mövcuddur. Bu amillər cənub zonalarında ilkin təmizləmə xərclərini və tikinti risklərini artırır.

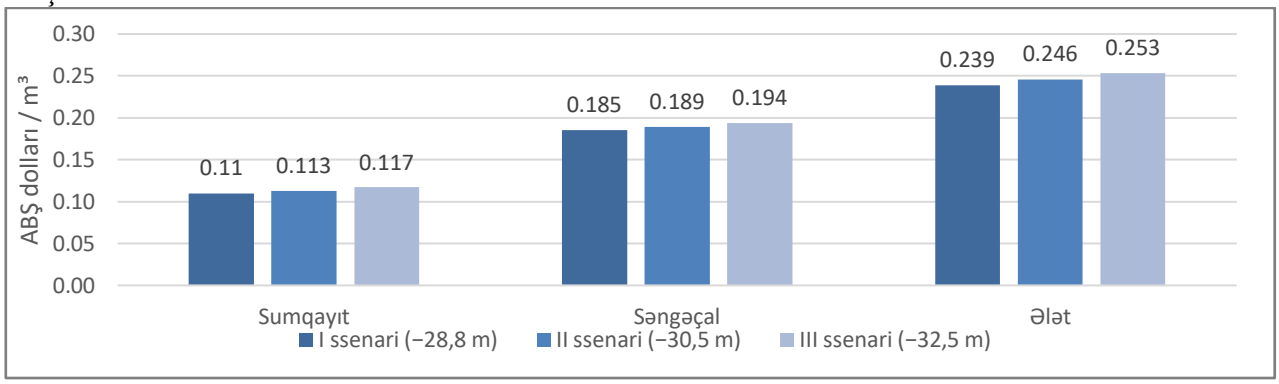
Əlavə infrastruktur xərclərinin hesablanması nəticələri cədvəl 3-də verilmişdir. Seçilmiş ərazilər qoşulma nöqtəsi ilə məsafə zonalar üzrə kəskin fərqləni. Sumqayıtdan ora 24 km, Səngəçaldan 52,5 km, Ələtdən isə 69 km uzunluğunda kəmər çəkilməlidir. 1 m³ suyun nəqli xərcləri 2026-cı ilin qiymətlərində müvafiq olaraq 0,088, 0,161 və 0,203 ABŞ dolları qiymətləndirilmişdir.

Cədvəl 3

Sahil zonaları üzrə 1 m³ suya düşən əlavə infrastruktur xərcləri

Zona	Kəmərin uzunluğu, km	Suqəbuledici kəmərin kapital xərci, mln $	Nəql xərci, $/m³	Cəmi əlavə xərc, $/m³:		
				I ssenari (−28,8 m)	II ssenari (−30,5 m)	III ssenari (−32,5 m)
Sumqayıt	24,0	18,7-21,8	0,088	0,108-0,111	0,111-0,115	0,115-0,119
Səngəçal	52,5	21,2-24,7	0,161	0,183-0,187	0,187-0,191	0,191-0,197
Ələt	69,0	31,8-37,1	0,203	0,236-0,242	0,242-0,249	0,249-0,256

Cədvəl 3 və şəkil 4 göstərir ki, Sumqayıtda hər kubmetr suyun əlavə infrastruktur yükü Səngəçaldakından 1,7, Ələtdəkindən isə 2,2 dəfə aşağıdır. Bu üstünlük əsasən tələbatın cəmləşdiyi əraziyə ən qısa məsafə Sumqayıt zonasındadır. 1 m kəmərin dəyərini 1765–2060 ABŞ dolları aralığında dəyişdikdə də zonaların ardıcıllığı eyni qalır. İllik 100 mln m³ istehsal həcmində Səngəçal zonasının seçilməsi layihənin illik xərclərini təxminən 7,6 mln, Ələt zonasının seçilməsi isə 13,0 mln ABŞ dolları artırardı.



Şəkil 4. Dəniz səviyyəsinin ssenariləri üzrə 1 m³ suya düşən əlavə infrastruktur xərcləri (intervalın orta qiyməti)

Dəniz səviyyəsinin 3,7 m enməsi (III ssenari) bütün zonalarda suqəbuledici kəmərlərin uzunluğunu 37% artırır. Bu, əlavə kapital xərclərini Sumqayıt zonasında 6,9-8,1 mln, Səngəçalda 7,8-9,2 mln, Ələtdə isə 11,7-13,7 mln ABŞ dolları qədər yüksəldir. Lakin 1 m³ suya düşən cəmi əlavə xərc yalnız 5-7% artır və zonaların sıralaması dəyişmir. Çöl tədqiqatlarının nəticələri də bunu təsdiq edir. Sumqayıt sahilində ölçülmüş dib meyilliyi səviyyənin hər metr enməsinə suqəbuledici kəmərin təqribən 0,6 km uzanmasının uyğun gəldiyini göstərir.

Qurğunun hidravlik balansı da yer seçiminin əhəmiyyətini artırır. Qurğunun ümumi çıxımı 40-44% olduğundan, hər il 100 mln m³ içməli su əldə etmək üçün qurğu dənizdən 227-250 mln m³ xammal suyu qəbul etməli və 127-150 mln m³ həcmində duzlu konsentratı geri axıtmalı olacaqdır. Bu həcmlər suqəbuledici və axıdıcı sistemlərin ölçülərini, deməli, kapital xərclərinin əhəmiyyətli hissəsini müəyyən edir. Qapalı hövzədə konsentratın seyrəlməsi məhdud olduğundan axıdıcı sistem dənizin güclü axınları olan hissəsində yerləşdirilməlidir.

MÜZAKİRƏ

Alınmış nəticələr göstərir ki, qurğunun gücü və yeri ilə bağlı qərarlar DÖT müqaviləsinin iqtisadi məzmunundan ayrı nəzərdən keçirilə bilməz. Suyun alqı-satqı müqaviləsi əsasında qurulan BOT modelində dövlət müqavilədə təsbit edilmiş həcmdə suyu almağı öhdəsinə götürür. Bu halda qurğunun gücü faktiki olaraq dövlətin 25 il ərzində ödəyəcəyi məbləğin həcmini müəyyən edir. Gücün tələbatdan artıq seçilməsi istifadə olunmayan su üçün büdcə xərclərinə, tələbatdan az seçilməsi isə miqyas effektinin itirilməsinə və vahid tarifin yüksəlməsinə səbəb olur. Buna görə gücün yuxarıda göstərilən üç meyarın kəsişməsində təxminən 100 mln m³/il səviyyəsində müəyyən edilməsi həm özəl tərəfdaşın vahid xərclərini azaldır, həm də dövlətin tələb riskini əsaslandırılmış həddə saxlayır. 2040-2050-ci illərdə əlavə tələbat bu gücdən böyük olacağından, ərazinin və infrastrukturun gələcəkdə modul genişlənmə imkanı nəzərə alınmaqla planlaşdırılması məqsədəuyğundur.

Yer seçiminin DÖT baxımından xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, ilkin texniki-iqtisadi əsaslandırmada layihələndirmə, tikinti və istismar funksiyaları özəl tərəfdaşa verilsə də, qurğudan kənarda yerləşən infrastrukturun istehsal olunmuş suyu magistral şəbəkəyə çatdıran kəmərin və elektrik təchizatı xəttinin yaradılması dövlət tərəfindən öhdəyə götürülür (Mekorot, 2023). Deməli, cənub zonalarının seçilməsi yalnız özəl tərəfdaşın tarif təklifini deyil, birbaşa dövlətin kapital qoyuluşlarını da artırardı. Sumqayıt zonası bu baxımdan həm layihənin ümumi xərclərini, həm də dövlət büdcəsinin payını minimuma endirir.

Dəniz səviyyəsinin enməsi Xəzər dənizində həyata keçirilən layihənin okean sahillərindəki qurğulardan fərqləndirən spesifik riskdir. 2006-cı ildən bəri səviyyə hər il orta hesabla 11 sm enmiş və instrumental müşahidələr dövrünün minimumuna (−29,0 m) yaxınlaşmışdır (Su ehtiyatlarından səmərəli istifadəyə dair Milli Strategiya, 2024). Bu risk müqavilədə açıq bölüşdürülmədikdə gələcəkdə suqəbuledici kəmərlərin uzadılması zərurəti müqavilə şərtlərinin dəyişdirilməsi tələbinə, sonda isə dövlətin əlavə öhdəliyinə çevrilə bilər. Ona görə suqəbuledici qurğuların ən azı II ssenari nəzərə alınmaqla layihələndirilməsi tələbinin müsabiqə şərtlərinə daxil edilməsi məqsədəuyğundur. Sumqayıt zonası üçün bu ehtiyat 3,2-3,7 mln ABŞ dolları əlavə kapital qoyuluşu tələb etsə də, istismar dövründə əlavə tikinti zərurətini və bununla bağlı mübahisə riskini aradan qaldırır. Optimal bölgüdə dövlət səviyyə proqnozlarının və monitorinqin, özəl tərəfdaş isə qəbul qurğularının texniki dayanıqlığının məsuliyyətini daşımalıdır.

Xəzər suyunun aşağı duzluluğunun yaratdığı enerji üstünlüyü də müqavilə şərtlərindən asılıdır. Azərbaycanda elektrik enerjisinin qiyməti Tarif (qiymət) Şurası tərəfindən tənzimlənir və 2025-ci ildən sənaye istehlakçıları üçün 1 kVt·saat 10,6 qəpik təşkil edir (Tarif (qiymət) Şurasının Qərarı, 2024). Tənzimlənən tarif qısamüddətli proqnozlaşdırmanı asanlaşdırsa da, 25 illik dövrdə tarif dəyişikliyi enerji qənaətinin dəyərini azalda bilər. Eyni zamanda investisiyanın xarici valyutada, gəlirlərin isə milli valyutada formalaşması valyuta riskini yaradır. Qanunvericilikdə məzənnə dəyişməsinin layihəyə mənfi təsirinin kompensasiyası nəzərdə tutulsa da (DÖT haqqında Qanun, 2022), bu mexanizmin konkret parametrləri layihənin maliyyə dayanıqlığını və dövlətin şərti öhdəliklərinin həcmini müəyyən edəcəkdir.

Beləliklə, Xəzər sahilində duzsuzlaşdırma layihəsinin səmərəliliyini yalnız texniki göstəricilər müəyyən etmir. Təbii üstünlüklərin iqtisadi faydaya çevrilməsi müqavilədə risklərin necə bölüşdürüldüyündən də asılıdır. Qurğunun gücü, yerləşmə yeri, dəniz səviyyəsinin dəyişməsi, enerji tarifi və valyuta məzənnəsi ilə bağlı risklər DÖT müqaviləsində əvvəlcədən və kəmiyyət göstəriciləri ilə təsbit olunarsa, layihə həm özəl investor üçün cəlbedici, həm də dövlət büdcəsi üçün proqnozlaşdırıla bilən olar.

NƏTİCƏ VƏ TÖVSİYƏLƏR

Aparılmış təhlil göstərir ki, Xəzər sahilində duzsuzlaşdırma layihəsinin iqtisadi səmərəliliyi müqavilə modelinin seçimindən əvvəl qəbul edilən texniki-iqtisadi qərarlardan asılıdır. Əsas nəticələr aşağıdakılardır:

- duzsuzlaşdırma qurğularında miqyas effekti suyun tam dəyəri üçün də mövcuddur, lakin onun təxminən dörddə üçü illik 60 mln m³ gücünə qədər reallaşır; illik təxminən 100 mln m³ gücündə qurğu həm bu effektdən istifadəni, həm fövqəladə hallarda minimum təminatı, həm də 2030-cu ilədək əlavə tələbatın ödənilməsini təmin edir;
- Xəzər suyunun duzluluğu Yaxın Şərq dənizlərindən təxminən üç dəfə aşağıdır, lakin bor, sulfatlar və codluq yaradan ionların yüksək miqdarı əlavə təmizləmə xərcləri tələb edir;
- Sumqayıt sahili 1 m³ suya düşən əlavə infrastruktur xərcinə görə digər zonalardan 1,7–2,2 dəfə üstündür və bu üstünlük dəniz səviyyəsinin 3,7 m enməsi şəraitində də qorunur;
- Azərbaycanda seçilmiş BOT modeli müqavilə müddəti və gəlir mexanizmi baxımından aparıcı ölkələrin təcrübəsinə uyğundur.

Bu nəticələr əsasında tövsiyə olunur ki, DÖT müqaviləsində qurğunun gücü, dəniz səviyyəsinin enməsi, enerji tarifi və valyuta məzənnəsi ilə bağlı risklərin bölgüsü əvvəlcədən və kəmiyyət göstəriciləri ilə müəyyən edilsin. Bu yanaşma Abşeron yarımadasının su təhlükəsizliyinin gücləndirilməsinə və dövlət büdcəsinin uzunmüddətli öhdəliklərinin optimallaşdırılmasına xidmət edəcəkdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Su ehtiyatlarından səmərəli istifadəyə dair Milli Strategiya. Bakı şəhəri, 10 oktyabr 2024-cü il.

2. Dövlət–özəl tərəfdaşlığı haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu, № 691-VIQ. Bakı şəhəri, 9 dekabr 2022-ci il.

3. Dəniz suyunun duzsuzlaşdırılması yolu ilə içməli su istehsalı sahəsində pilot layihənin həyata keçirilməsi tədbirləri haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı. Bakı şəhəri, 12 aprel 2023-cü il.

4. Azərbaycan Respublikası Tarif (qiymət) Şurasının Qərarı № 19. Bakı şəhəri, 29 dekabr 2024-cü il.

5. Dadaşev M.A. (2025). Təbii ehtiyatların idarə edilməsində dövlət–özəl tərəfdaşlığı: iqtisadi effektivlik və investisiya imkanları. Tikintinin iqtisadiyyatı və menecment, № 4, səh. 163–173. https://doi.org/10.58225/tim.2025-4-163-173

6. Dadaşev M.A. (2026). İqtisadiyyatın yeni inkişaf mərhələsində Abşeron yarımadasının ümumi su tələbatının ödənilməsində dəniz suyunun duzsuzlaşdırılmasının strateji rolu. Naxçıvan Dövlət Universitetinin Elmi Əsərlər Jurnalı, № 3, səh. 104–114. https://doi.org/10.64400/ea26-03-14

7. Məmmədov R.M. (red.) (2014). Xəzər dənizinin hidrometeoroloji atlası. Bakı, 300 səh.

8. Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi. Dəniz suyunun duzsuzlaşdırılması layihəsi üzrə müsabiqənin nəticələri məlum olub. https://economy.gov.az/az/post/2466/deniz-suyunun-duzsuzlasdirilmasi-layihesi-uzre-musabiqenin-neticeleri-melum-olub

9. Варнавский В.Г., Клименко А.В., Королев В.А. и др. (2010). Государственно-частное партнёрство: теория и практика. Москва: Издательский дом ГУ ВШЭ.

10. Мамедов Р.М. (2007). Каспийское море: гидрометеорологическая изменчивость и экогеографические проблемы. Баку: Элм, 454 с.

11. ACWA Power. (2025). Caspian seawater desalination project. https://acwapower.com/en/what-we-do/projects/caspian-seawater-desalination-project/

12. DLA Piper. (2021). Yanbu 4 IWP and its transmission pipe. https://www.dlapiper.com/insights/publications/2021/07/yanbu-4-iwp-and-its-transmission-pipe

13. Elimelech M., Phillip W.A. (2011). The future of seawater desalination: Energy, technology, and the environment. Science, 333(6043), səh. 712–717.

https://doi.org/10.1126/science.1200488

14. IJGlobal. Israel's Ashkelon desalination DBFO project. https://ijglobal.com/articles/29948/israels-ashkelon-desalination-dbfo-project

15. Mammadov R. (2015). Impact of climate changes on the Caspian Sea level. Journal of Resources and Ecology, 6(2), səh. 87–92. https://doi.org/10.5814/j.issn.1674-764x.2015.02.004

16. Marin P. (2009). Public-private partnerships for urban water utilities: A review of experiences in developing countries. Washington, DC: World Bank. https://doi.org/10.1596/978-0-8213-7956-1

17. Mekorot. (2023). Sea water reverse osmosis (SWRO) desalination plant for the Absheron Peninsula in Azerbaijan: Preliminary feasibility study. Tel Aviv-Yafo: Mekorot.

18. OECD. (2008). Public-private partnerships: In pursuit of risk sharing and value for money. Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264046733-en

19. Prange M., Wilke T., Wesselingh F.P. (2020). The other side of sea level change. Communications Earth & Environment, 1, 69. https://doi.org/10.1038/s43247-020-00075-6

20. Sauvet-Goichon B. (2007). Ashkelon desalination plant – A successful challenge. Desalination, 203(1–3), səh. 75–81. https://doi.org/10.1016/j.desal.2006.03.525

21. Williams R., Jr. (1947). Six-tenths factor aids in approximating costs. Chemical Engineering, 54(12), səh. 124–125.

22. World Bank. (2017). Public-private partnerships: Reference guide (Version 3). Washington, DC: World Bank. https://doi.org/10.1596/29052

M.A.Dadashev
doctoral student, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE

Economic justification of the capacity and location of a desalination plant on the Caspian coast: a public–private partnership perspective

Abstract

The dependence of the Absheron Peninsula's water supply on transboundary river flow, together with the declining discharge of rivers under climate change, has made the creation of an additional water source independent of hydrological conditions an economic necessity. The article assesses two key parameters of the Caspian seawater desalination project – plant capacity and coastal location – and examines how they relate to the structure of the public–private partnership (PPP) contract. A power regression ($R^2 = 0.998$) built on the relative cost indicators of 94 large plants commissioned since 2020 shows that a 1% increase in capacity reduces the cost of 1 m^3 of water by about 0.13% on average, while roughly three quarters of the scale effect is achieved up to an annual capacity of 60 million m^3. The costs of intake pipelines and of conveying water to the supply network were calculated for the Sumgayit, Sangachal and Alat coastal zones under three Caspian sea-level scenarios. The additional infrastructure cost per 1 m^3 in the Sumgayit zone (USD 0.108–0.111) is 1.7–2.2 times lower than in the other zones, and a 3.7 m drop in sea level does not change the ranking. The salinity of Caspian water (12–13‰), about three times lower than that of Middle Eastern seas, justifies using that region's cost indicators as an upper bound for Azerbaijan. The study shows that, in a project implemented under the build–operate–transfer model, decisions on capacity and location directly determine the size of the state's long-term water purchase obligation and the allocation of risks between the parties.

Keywords: *seawater desalination, Caspian Sea, public–private partnership, economies of scale, unit water cost, site selection, sea-level change, Absheron Peninsula.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-46-51

F.Ə.Mirzəyev
t.e.n, dosent, Bakı Dövlət Universiteti
ORCID 0009-0008-4458-9781
farhad_1958@mail.ru
R.M.Quliyev
f.r.e.n, dosent, Bakı Dövlət Universiteti
ORCID 0009-0008-9950-6541
F.E.Bağışova
müəllim, Bakı Dövlət Universiteti
ORCID 0009-0009-0507-044X
aliyevafatma2901@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 17.09.2026
The article was received by editorial board on 17.09.2026
Статья принята к печати 17.09.2026

İDARƏETMƏ FƏALİYYƏTİNDƏ PROBLEM VƏZİYYƏTİNİN MODELLƏŞDİRİLMƏSİ VƏ ANALİZİ HAQQINDA

Xülasə

İşdə əsas məqsəd – müasir dövr üçün səciyyəvi olan qeyri-müəyyənlik şəraitində istənilən yönümlü qərar qəbuletmə məsələsinin problem situasiyasının (vəziyyətinin) modelləşdirilməsi mərhələlərinin təhlili barəsində bəzi mühüm mülahizələrin aparılmasıdır. Konkret nümunə timsalında problem vəziyyətinin meydana gəlməsinin və təsvirinin qeyri-müəyyənliyinin özünəməxsus xüsusiyyətləri aydınlaşdırılmışdır.

Açar sözlər: *qərar qəbuletmə, problem vəziyyəti, riyazi modelləşdirmə, hipotetik situasiyalar, qeyri-müəyyənlik.*

GİRİŞ

Qərar qəbuletmə (QQE) nəzəriyyəsi müstəqil elmi istiqamət kimi ikinci dünya müharibəsindən sonra təşəkkül taparaq müxtəlif təbiətli idarəetmə obyektlərinin müəyyənlik və qeyri-müəyyənlik şəraitlərində varlığı və optimal fəaliyyətinin təhlilinə həsr olunmuşdur. Hal-hazırda riyazi proqramlaşdırma, kütləvi xidmət, oyunlar, imitasiya modelləşdirməsi, stoxastik proseslər, əməliyyatlar tədqiqi, sistemli təhlil və bir sıra digər nəzəriyyələrin metodları QQE nəzəriyyəsinin metodoloji əsası qismində istifadə olunur (bax. məs. [1, 2]).

Məlumdur ki, istənilən təbiətli QQE prosesində əsasən məsələnin (problemin) qoyuluşu, həllin (qərarın) formalizə olunması və nəhayət qərarın seçilməsi kimi üç mərhələ xüsusi diqqətdə saxlanılmalıdır. Belə olan halda ilkin mərhələdə problem vəziyyətinin aşkarlanması və təsviri; QQE-yə zəruri olan vaxtın (zamanın, müddətin) təyini; QQE-yə zəruri olan resursların (güc, alətlər və s.) təyini, ikinci mərhələdə QQE-nin məqsəd və məhdudiyyətlərinin formalizə olunması və təyini, qərar variantlarının və onların vacibliyinin (üstünlüyünün və s.) qiymətləndirilməsi, üçüncü – sonuncu mərhələdə isə mümkün qərarların təyini; həllin seçimi üçün meyarların formalizə olunması; effektiv (səmərəli) qərarların seçimi; yeganə (optimal) qərarın təyini prosedurları aparılmalıdır.

Problem situasiyası anlayışı (şərti olaraq onu S_0 adlandıracağıq) özündə arzu olunan və faktiki (cari) vəziyyətlərin uyğunsuzluğunu (problem) və problemin mövcudluğu üçün kompleks şərtləri (situasiya) birləşdirir. Başqa sözlə, idarəetmə obyektinin problem vəziyyəti dedikdə, idarə olunan sistemin qərar qəbul edən şəxsin (QQEŞ - idarəetmənin subyekti) baxışı nöqteyi-nəzərindən onun məqbul olmayan (qeyri-qənaətbəxş) vəziyyəti başa düşülür.

Başqa sözlə, problem situasiyası o sistemlərə xasdır ki, bu sistemlərin elementləri zamanın hər hansı t anında sistemin arzu olunan və cari (faktiki) vəziyyətləri arasında əkslik yaranmış olsun. Odur ki, qərar qəbuletmə prosesi altında QQEŞ tərəfindən problem situasiyasının həllinə yönəlmiş mərhələ və prosedurların ardıcıllığı başa düşülür və prosesdə subyektivlik elementinin varlığı təbii hal kimi qəbul olunmalıdır.

Zənnimizcə, kifayət qədər geniş mənada problem situasiyasının təhlilinin mahiyyəti dedikdə aşağıdakı mərhələlər ardıcıllığı başa düşülməlidir:

— problemin varlığının təyini, yəni onun mövcudluğunun real, yoxsa xəyali xarakterinin aydınlaşdırılması;

— problem situasiyasının (və həmçinin problemin) aktuallığının, yeniliyinin təyini;

— problem vəziyyətinin meydana gəlməsinin kompleks səbəblərinin aşkarlanması;

— baxılan problemin digər problemlərlə qarşılıqlı əlaqəsinin təyini;

— problem situasiyası barədə toplanmış məlumatların yəqinliyinin və tamlığı dərəcəsinin yoxlanılması;

— mövcud şərtlər (şərait) daxilində bu problemin həll olunması mümkünlüyünün qiymətləndirilməsi.

Qeyd edək ki, məsələn hətta sonuncu mərhələnin diqqətdən qaçırılmaması olduqca vacibdir. Belə ki, aşkar həll oluna bilməyən məsələ barəsində hər hansı plan işləyib hazırlamaq mənasız fəaliyyətdir.

TƏHLİL

Aydındır ki, müasir dövr üçün səciyyəvi olan qeyri-müəyyənlik (təsadüfi-ehtimal xarakterli, qeyri-dəqiq, qeyri-səlis və s. mənalarda) şəraitində S_0 – problem vəziyyəti birqiymətli formada tamamilə təyin oluna bilmədiyindən onun $S = (S_1, S_2, \dots, S_m)$ – sonlu çoxluq əmələ gətirən hipotetik (hipotezlər, versiyalar və s.) S_j $(j \in \overline{1,n})$ vəziyyətlərlə tamamlanması təbii zərurətdir. Hər bir S_j situasiyası yerdə qalan bütün S_i $(i \in \overline{1,m},\ i \neq j)$ situasiyalarına alternativ olmaqla yanaşı birlikdə tam qrup təşkil etməlidirlər; xüsusi halda

$$\sum_{1}^{m} p_i = 1 \qquad və \qquad p_i\ (i \in \overline{1,m})$$

– ehtimalı uyğun olaraq S_i situasiyasının yəqinlik ehtimalıdır (aydındır ki, tam müəyyənlik şəraitində təhlil olunan QQE məsələləri üçün problem vəziyyətini vahid ehtimalla tamamlayan alternativ situasiyaların sayı 1, digərlərinin baş vermə ehtimalları isə 0-dır).

Qeyd edək ki, QQE prosesində hipotetik situasiyaların təyini və formalizə olunması tədqiq olunacaq idarəetmə fəaliyyətinin elmi istiqaməti üzrə xüsusi bilik-bacarıq, geniş erudisiya və böyük təcrübə tələb etdiyindən bu işə yüksək ixtisaslı ekspert-mütəxəssislərin cəlb olunması təbii zərurətdir. Digər tərəfdən ekspertlərin cəlbi QQEŞ-ə qərarın formalizə olunması və seçimi proseslərinə əhəmiyyətli təsir edə biləcək müxtəlif məhdudiyyətlərin kəmiyyət və keyfiyyət xarakterli təsnifatlaşdırılmasında da böyük kömək hesab olunmalıdır.

QQE nəzəriyyəsində problem situasiyasının ilkin təhlili və axtarılan idarəetmə qərarının məqsəd və meyarlarının düzgün seçimi üçün müxtəlif modelləşdirmə üsullarından istifadə olunur. Adətən problem vəziyyətinin modelləşdirilməsi dedikdə mövcud problem situasiyasının müəyyən öyrənilmə mərhələlərində onu özünə adekvat əks etdirmək qabiliyyətinə malik qurulmuş modelin

(maketin və s.) tədqiqi prosesi başa düşülür. Bu proses nəticəsində konkret QQE məsələsinin problem situasiyasının qurulmuş riyazi modelinin korrektliyi və adekvatlığı aydınlaşdırılır.

Qeyd edək ki, problem situasiyasının modelləşdirilməsi üsulunun seçilməsi (imitasiya modelləşdirilməsi, riyazi modelləşdirmə, funksional modelləşdirmə, ekspert qiymətləndirilməsi üsulu və s.) konkret QQE məsələsindən asılıdır. Məhz modelin tipinin düzgün təyin edilməsi axtarılan idarəetmə qərarının formalizə olunmasında olduqca vacib rol oynayan amildir.

Adətən qəbul ediləcək idarəetmə qərarlarının keyfiyyətini yüksəltmək məqsədi ilə konkret QQE məsələsinin problem vəziyyətinin modelləşdirilməsi bir neçə mümkün metodlar vasitəsi ilə həyata keçirilir (son dövrlər müasir tətbiqi riyaziyyatın görkəmli nümayəndələrindən olan L. Zadənin təklif etdiyi prinsiplərin qeyri-səlis şəraitli QQE-də uğurlu tətbiqi də buna əyani misaldır (bax. məs. [3])). Daha sonra bu metodların hər birinin tətbiqindən alınan nəticələr müqayisəli təhlil olunaraq ekspertlərin və yaxud QQE şəxsin nöqteyi-nəzərindən ilkin situasiyanı daha adekvat təsvir edən metod əsas götürülür.

Aşağıdakı konkret model nümunə üzərində problem vəziyyətinin meydana gəlməsinin və təsvirinin qeyri-müəyyənliyinin xarakterik xüsusiyyətlərini aydınlaşdıraq.

Tutaq ki, yayın quraqlıq keçməsi səbəbindən Bakı şəhəri, məsələn Yasamal rayonunun konkret yaşayış massivinin 2025/2026-ci ilin qış mövsümünü təmin etmək üçün Ceyranbatan gölündən qidalanan su anbarında oktyabr ayının əvvəlinə kifayət qədər ehtiyat qalmamışdır (S_0). Bu problemi həll etmək üçün kommunal xidmətlər birliyi (QQE şəxs qismində) tərəfindən yeganə həll yolu kimi qonşu rayon məntəqəsindən su götürülməsi təklif olunmuşdur. Məlum olmuşdur ki, bu qərarın yerinə yetirilməsi üçün məcmu xərclər 1 mly. manat təşkil edir. Lakin bundan ötrü təcili lazım olan materialların, layihə işlərinin və podratçı təşkilatın yoxluğu vaxt baxımından çətinlik yaratdığından nəticədə bu təklif hərtərəfli (əsaslı şəkildə) işlənilməmiş hesab olunmuşdur.

Beləliklə, mövcud problem situasiyasının hərtərəfli təhlilinə qərar vermək zərurəti yaranmışdır. İlk növbədə rayonun qış dövrü susuz qalmasından irəli gələ biləcək mümkün təsərrüfat əhəmiyyətli ziyan qiymətləndirilmişdir. Hesablamalar göstərmişdir ki, bu zərər 3 mly. manat dəyərindədir. Bu isə problemin həllinin daha da vacib olmasını şərtləndirmişdir.

Sonrakı təhlil göstərmişdir ki, problem situasiyasının əmələ gəlməsinin əsas səbəbləri

— rayonun su təchizatının uzun müddət (10 ildən çox) digər mənbələr hesabına artırılmasının gecikdirilməsi və bununla yanaşı su borularının şəbəkələrində ciddi sızmaların olması;

— rayonun bir sıra sənaye yönümlü müəssisələri tərəfindən su istehlakının nəzarətinə lazımi səviyyənin demək olar ki, olmaması olmuşdur.

Beləliklə, 2025-ci ildə ciddi şəkildə qarşıya çıxan problem vəziyyəti həqiqətdə kommunal xidmətlər birliyinin diqqətsizliyi səbəbindən uzun illər əvvəlin "məhsulu" olmuşdur.

Nəticədə qarşıya çıxan problem vəziyyəti haqqında informasiyanın müəyyənlik dərəcəsinin təyini prosesində aydın olmuşdur ki, qərar qəbul etmək üçün zəruri verilənlər olmamışdır. Xüsusi olaraq:

— hətta 1-2aylıq qısa zaman kəsiyində düşən yağıntının miqdarı ilə su anbarına axan su həcmi arasındakı asılılıq məlum olmamış;

— kifayət qədər uzun müddət ərzində rayon su təchizatının dəyişməsi barədə proqnozlar verilməmiş;

— su keçirici şəbəkələrdə sızmaların miqdarı öyrənilməmiş;

— bu anbardan istifadə edən sənaye müəssisələrinə suyun verilməsinin müəyyən mənada məhdudlaşdırılmasının vəziyyətə təsiri aydınlaşdırılmamış;

— 2025/2026-cı ilin qış dövrü üçün su təchizatındakı təhlükənin aradan qaldırılması problemin həllinə nə vaxta qədər zəmanət verəcəyi araşdırılmamışdır.

Beləliklə, problem vəziyyətinin təsviri bir neçə qeyri-müəyyənliklə müşahidə olunmuşdur. Onlardan bəziləri (I tip) təbiət faktorlarının təsiri nəticəsində (məsələn, yağıntının düşməsi mümkünlüyü) digərləri isə (II növ) QQE şəxsin natamam informasiyaya malik olması səbəbindən yaranmışdır.

Birinci tip qeyri-müəyyənliyin "yumşaldılması" məqsədilə $S = (S_1, S_2) -$ alternativ situasiyalar çoxluğunun elementlərini aşağıdakı kimi təyin edək:

S_1— iki ay müddətində lazım olan miqdarda yağıntı düşərək su anbarını dolduracaq;

S_2— massivin qış dövrünün su təchizatı üçün yağıntı miqdarı kifayət etməyəcək.

Daha sonra ≈20 il əvvəlin hidrometeoroloji məlumatlarının işlənilməsi və analizi əsasında S_1 və S_2 situasiyalarının baş vermə ehtimalları aşağıdakı kimi qiymətləndirilmişdir:

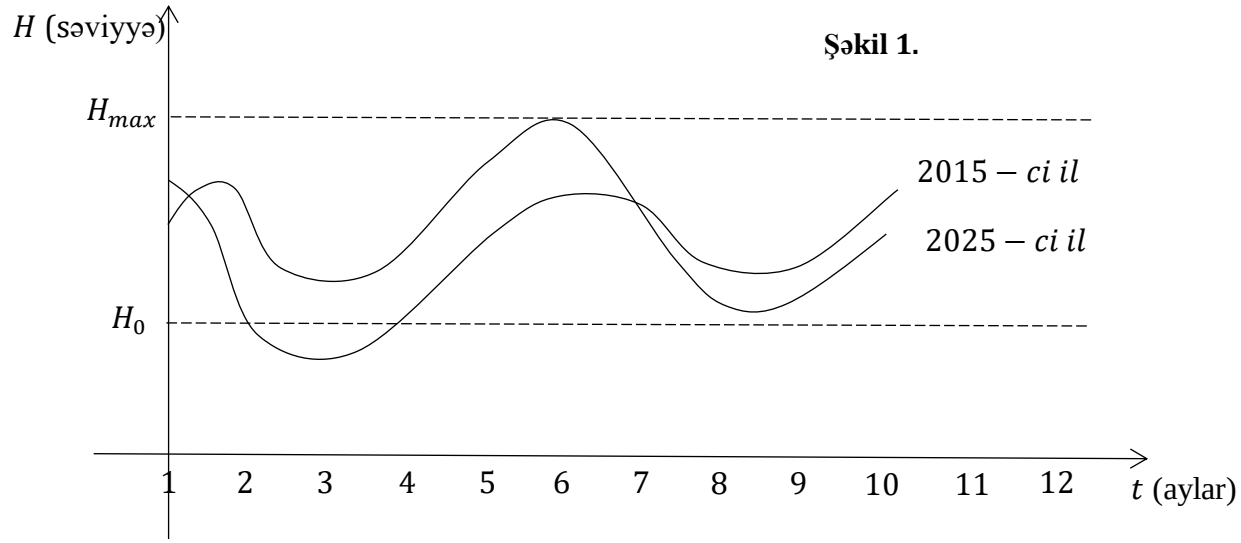
$$p_1 = P(S_1) = 0{,}7; \qquad p_2 = P(S_2) = 0{,}3.$$

Fərz edək ki, ikinci növ qeyri-müəyyənlik barəsində dolğun zəruri məlumatın alınması üçün informasiyanın toplanması və elmi tədqiqatın aparılması həyata keçirilmişdir.

Araşdırmaların nəticəsi olaraq kifayət qədər qısa müddət ərzində anbarda suyun səviyyəsinin aylıq sapmaları (rəqsli xarakteri), su istehlakının müxtəlif illər üzrə aylıq dəyişmələri və gündəlik su istifadəsi barəsində zəruri məlumatlar əldə edilməsi mümkünlüyü qəbul edilmişdir.

Məsələn, aşağıdakı qrafik təsvirdə anbarda suyun səviyyəsinin 10 il əvvəlki dövrlə müqayisədə aylar üzrə dəyişməsinin rəqsli xarakteri nümayiş olunmuş, yaz və payızda bu səviyyənin xarakterik minimumları diqqəti cəlb etmişdir.

Şəkil 1.



Daha sonra illər ərzində su istehlakının və gündəlik su sərfiyyatının rəqsli xarakterinin analizi su borularının şəbəkələrində sızmaların miqdarının ümumi istehlakın təxminən 10%-ə bərabərliyini aşkar etmişdir.

Problem situasiyasının ümumi təhlili prosesində rayonun su təchizatının artırılmasının zamandan asılılığının perspektiv proqnoz variantı qismində

$$W(t) = W_{2015} + \alpha t$$

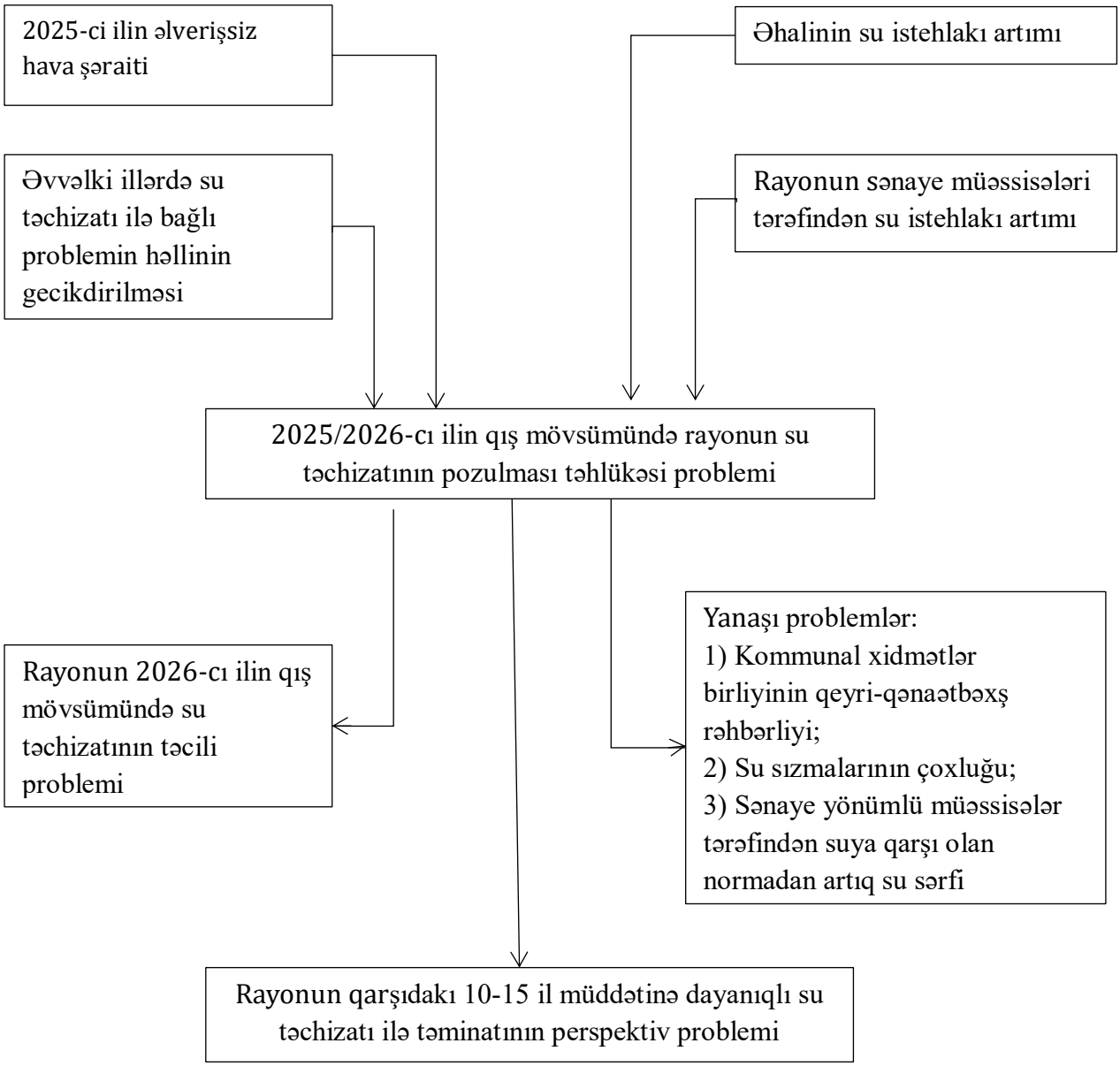
xətti funksiyası qəbul olunmuşdur. Bu düsturda $W(t) - t$ ili üçün su istehlakı, W_{2015} – istehlakın 2015-cu ildəki miqdarı, α – istehlakın artım tempi əmsalıdır (proqnoz zamanı $\alpha = 2000m^3$ il qəbul olunmuşdur).

NƏTİCƏ

Yuxarıdakı $W(t)$ asılılığının uyğun olaraq artıq 2027-ci ilin sonu üçün rayonun su təchizatının mövcud mənbələrdən istifadəsinin mümkünlüyü kifayət qədər yüksələrək, nəticədə növbəti illər üçün rayonun su təchizatında çatışmamazlığın perspektiv problemi tamamilə aşkarlanmış oldu.

Beləliklə, baxılan problem situasiyasının özünün, ona təsir edə biləcək yanaşı (dolayı və s.) və perspektiv problemlərin əmələ gəlməsi səbəblərini aşağıdakı sxem vasitəsilə təsvirini əldə edə bilərik.

Sxem 1. Problem vəziyyətinin təhlilinin nəticələri sxemi



İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Теория принятия решений. Том 1, Учебник и практикум для вузов (под редакцией В.Г. Халина), Москва, “Юрайт”, 2024, 252 с.

2. Д.С.Набатова. (2025). Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений. Москва, “Юрайт”, 293 с.

3. Теория принятия решений, Том 2. Учебник и практикум для вузов (под редакцией В. Г. Халина), Москва, “Юрайт”, 2025, 432 с.

F.E.Mirzayev
associate professor, Baku State University
ORCID 0009-0008-4458-9781
R.M.Guliyev
associate professor, Baku State University
ORCID 0009-0008-9950-6541
F.E.Baghishova
teacher, Baku State University
ORCID 0009-0009-0507-044X

On modeling and analysis of problem situations in decision-making

Abstract

The main goal of the work is to make some important considerations regarding the analysis of the stages of modeling the problem situation (situation) of any oriented decision-making issue in the conditions of uncertainty typical for the modern era. On the example of a specific example, the specific features of the uncertainty of the formation and description of the problem situation are clarified.

Keywords: *decision-making, problem situation, mathematical modeling, hypothetical situations, uncertainty.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-52-62

А.А.Бабаев
докторант, Экономический научно-исследовательский институт
при Министерстве экономики Азербайджана
atilla171@yandex.ru

Məqalə redaksiyaya daxil olub 05.10.2026
The article was received by editorial board on 05.10.2026
Статья принята к печати 05.10.2026

ЭВОЛЮЦИЯ БАЗЕЛЬСКИХ СОГЛАШЕНИЙ ПО ДОСТАТОЧНОСТИ КАПИТАЛА

Резюме

В статье рассматривается эволюция международных подходов к регулированию достаточности банковского капитала от Базельского соглашения 1988 г. до стандартов Соглашения Базель III, завершившихся реформой 2017 г. В работе раскрывается экономическая сущность банковского капитала, его функции как защитного буфера от убытков, источника развития и объекта пруденциального надзора. Обосновывается различие между бухгалтерским, экономическим и регулятивным капиталом как ключевое для понимания надзорной практики и оценки реальной устойчивости банка. На основе анализа первоисточников БКБН исследуется переход от Соглашения Базель I с фиксированным нормативом CAR и градацией риск-весов к Соглашению Базель II с трёхкомпонентной структурой Pillar I, II, III и риск-чувствительными подходами. Показано, что проциклличность Соглашения Базель II и занижение требований к капиталу в предкризисный период обусловили появление Соглашения Базель III. Особое внимание уделено ключевым новациям Соглашения Базель III. Сформулированы выводы об усилении устойчивости банковской системы и рекомендации для банков и регуляторов по применению новых норм. Статья опирается на актуальные источники, включая отчёты БКБН, IMF и World Bank 2022-2024 гг.

Ключевые слова: *Базель III, достаточность капитала, банковский надзор, риск-взвешенные активы.*

ВВЕДЕНИЕ

Банковский капитал является фундаментом финансовой устойчивости кредитных организаций и стабильности всей финансовой системы. Глобальный финансовый кризис 2007-2009 гг. выявил критические недостатки существующей системы регулирования: банки с формально высоким коэффициентом достаточности капитала по Соглашению Базель I потерпели крах из-за низкого качества капитала, чрезмерного левериджа и отсутствия запасов ликвидности. Реформы Базельского комитета по банковскому надзору (далее – БКБН) ужесточили требования к качеству капитала, ввели буферы капитала, нерисковый норматив левериджа и стандарты ликвидности.

По данным 14-го отчёта БКБН по мониторингу Соглашения Базель III за 2023 г., большинство юрисдикций-членов Комитета полностью внедрили минимальные стандарты. Оценка эффективности реформ, проведённая самим БКБН в 2022 г., подтверждает повышение устойчивости банков и снижение системного риска в посткризисный период. В этих условиях комплексный анализ эволюции Базельских соглашений имеет высокую научную и практичес-

кую значимость для понимания современных подходов к регулированию банковской устойчивости. Проблема исследования заключается в противоречии между двумя целями банковского регулирования: с одной стороны, необходимостью повышения устойчивости банков через ужесточение требований к капиталу и ликвидности, с другой – негативным влиянием этих требований на кредитную активность и рентабельность банков, что снижает возможности банков по кредитованию реального сектора экономики.

В научной литературе достаточно полно раскрыты отдельные этапы эволюции Базельских соглашений. Однако всегда сохраняется потребность в комплексных исследованиях, систематизирующих и оценивающих переход от Соглашения Базель I к Соглашению Базель III.

Методологической основой статьи выступают метод системного анализа, сравнительно-правовой метод, хронологический метод, статистический анализ, метод анализа документов.

Информационную базу составили первоисточники БКБН, научная и учебная литература, отчёты международных организаций (IMF, Financial Stability Board), рабочие доклады.

Хронологические рамки статьи: 1988-2023 гг.

Ограничения исследования:

1. исследование ограничено анализом минимальных требований к капиталу и ликвидности (Pillar I);

2. оценка эффективности Соглашения Базель III базируется на агрегированных данных БКБН без рассмотрения различий в национальных графиках имплементации;

3. вопросы теневого банкинга выходят за рамки данной статьи.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. Экономическая сущность банковского капитала и его функции в обеспечении устойчивости банка

Категория "банковский капитал" раскрывается через несколько взаимодополняющих подходов. В бухгалтерском измерении это остаточная величина, формируемая как разница между совокупными активами коммерческого банка и его внешними обязательствами. С позиции собственника капитал отражает объём средств, на который могут претендовать акционеры после гипотетической реализации всех активов по балансовой стоимости и расчётов с кредиторами. Функционально капитал выполняет роль защитного буфера: это пороговое значение, при достижении которого величина обязательств начинает превышать стоимость активов и наступает фактическая неплатёжеспособность. Для инвестора капитал представляет собой балансовую стоимость собственного капитала, а с точки зрения регулирования – совокупность долевых инструментов, способных абсорбировать убытки и имеющих приоритет выплат ниже всех остальных категорий обязательств при ликвидации [1; 2; 3].

Количественные параметры капитала напрямую определяют эффективность реализации его функций. Центральным регулятивным критерием выступает достаточность капитала, а ключевым ориентиром для её расчёта служит уровень принимаемых банком рисков. Способность банка абсорбировать убытки и сохранять операционную устойчивость в периоды как экономического роста, так и спада зависит от объёма и качества капитальной базы. Объём требуемого капитала коррелирует с риск-профилем банка: более высокие риски требуют большего запаса прочности. Оценка рисков и потенциальных потерь проводится самими банками в рамках внутреннего управления и контролируется органами банковского надзора. Для регулятора мониторинг достаточности капитала выступает базовым инструментом надзора, для отдельного банка же это – ядро политики управления ресурсами [3; 4].

В научной и практической литературе выделяют множество разновидностей банковского капитала: балансовый, акционерный, рыночный, регулятивный, экономический, скрытый, репутационный и др. Для целей регулирования и анализа на практике наибольшее значение

имеют четыре категории: балансовый капитал как бухгалтерская величина, акционерный капитал как средства собственников, рыночный капитал как оценка инвесторами, и регулятивный капитал как нормативная база расчёта нормативов достаточности согласно Соглашению Базель III. Современные исследования подчёркивают, что именно регулятивный капитал в трактовке Соглашения Базель III, прежде всего CET1 служит основой для оценки устойчивости коммерческих банков [5; 6].

Баланс банка является основным источником информации о масштабах его операций и источниках фондирования. С экономической точки зрения капитал – это собственные источники покрытия активов. Его величина равна стоимости чистых активов, то есть той части имущества, которая останется собственникам после погашения требований всех кредиторов и вкладчиков. В азербайджанской практике собственные средства банка детализируются в соответствии с Правилами расчета банковского капитала и его достаточности [7].

Ключевыми индикаторами выступают рентабельность собственного капитала (Return on Equity – ROE), доля собственных средств в пассивах и уровень финансового рычага. ROE измеряется как отношение чистой прибыли к собственному капиталу. Высокий ROE сигнализирует о способности менеджмента генерировать прибыль на вложенный капитал. Между капиталом и прибылью существует обратная связь: стабильная прибыльность позволяет банку увеличивать капитал через нераспределённую прибыль. Базельский комитет подчёркивает, что достаточный капитал повышает устойчивость банка к потерям и снижает вероятность банкротства [3; 8].

Отличие банковского анализа от корпоративного состоит в функциях капитала. Для банка капитал выполняет защитную функцию, то есть он абсорбирует убытки от кредитного, рыночного и операционного рисков. Это требует разграничения трёх концепций:

1. Бухгалтерский капитал – величина собственных средств банка по данным его баланса, подтверждённая аудитом.

2. Экономический капитал – внутренняя оценка капитала, которую банк рассчитывает для покрытия непредвиденных убытков при заданном уровне доверительной вероятности. Рассчитывается на основе внутренних моделей банка. В отличие от регулятивного капитала, он отражает экономическую реальность рисков банка, а не нормативные требования.

3. Регулятивный капитал – нормативная величина согласно Соглашению Базель III. Включает базовый капитал I уровня, добавочный капитал I уровня и капитал II уровня. Целью является защита вкладчиков [3; 5; 9].

2. Эволюция Базельских соглашений: от Базель I к Базель III

БКБН руководствуется принципами: ни одна банковская система не должна работать без надзора и надзор за банками должен быть адекватным. Комитет выполняет миссию через установления минимальных стандартов, повышение эффективности надзора и обмен информацией [10].

В декабре 1987 года был опубликован документ «International Convergence of Capital Measurement and Capital Standard» («Международная конвергенция измерения капитала и стандарта капитала»), который и стал первым Базельским соглашением, известным как Соглашение Базель I.

Главная рекомендация Соглашения Базель I – решение проблемы риска, связанного с возвратом выданных ссуд. Чтобы решить эту проблему, Комитет установил обязательные для соблюдения банками минимальные требования к достаточности капитала в виде коэффициента достаточности капитала (Capital Adequacy Ratio – CAR) на уровне 8%.

$$\frac{Capital}{credit\ risk\ \mathrm{RWA}} \geq 8\%, \qquad (1)$$

где

Capital – капитал банка;

RWA (Risk Weight Average) – взвешенные по риску активы.

В соответствии с Соглашением Базель I капитал банка определялся как совокупность двух уровней.

Капитал I уровня (он же основной капитал – Tier 1 capital / core capital) включает балансовую стоимость обыкновенных акций, некумулятивных бессрочных привилегированных акций, а также публикуемые резервы из нераспределенной прибыли после налогообложения. Согласно Соглашению Базель I, капитал I уровня Tier 1 должен был составлять не менее 4% от активов, взвешенных с учётом риска, и не менее 50% от общей величины регулятивного капитала банка.

Капитал II уровня (он же дополнительный капитал – Tier 2 capital / supplementary capital) представляет собой менее надежный по сравнению с основным капитал, из-за отсутствия подтвержденного права собственности, как в капитале I уровня. Он включает общие резервы на возможные потери по ссудам, резервы переоценки активов, долгосрочный субординированный долг и кумулятивные и/или погашаемые привилегированные акции, а также непубликуемые резервы. Соответственно, капитал II уровня может составлять не более 50% от общей капитальной базы банка. Кроме того, субординированные долги не могут превышать 50% основного капитала, общие резервы и резервы на возможные потери не могли превышать 1,25% от общей суммы активов, взвешенных с учетом риска [11; 12; 2].

Соглашение Базель I было нацелено на создание общих минимальных требований к достаточности капитала для банков, с тем, чтобы все международно активные банки поддерживали свой капитал на минимально приемлемом уровне. Однако данное соглашение имело ряд серьезных недостатков, которые стали очевидны только после внедрения системы.

Новым предложением БКБН («Amendment to the Capital Accord to incorporate market risks» – Поправка к Соглашению о капитале для учета рыночных рисков.), принятым в 1996 г. и вступившим в силу как соответствующая поправка к Базелю I в 1998 г., рыночный риск был включен в расчет регулятивного капитала. Банкам было разрешено выбирать между двумя методами получения суммы капитала для покрытия их подверженности рыночному риску:

a) стандартизированным подходом;

b) подходом внутренней модели.

Первый подход предписывает использование метода, указанного в самой поправке, вступившей в силу в 1998 г., второй позволяет каждому банку использовать свою собственную модель Value-at-Risk (VaR). Банки, выбравшие внутренний модельный подход для расчета минимальных требований к капиталу, должны ежедневно оценивать VaR. При любом подходе в дополнение к капиталу для кредитного риска банки теперь будут обязаны держать капитал, равный рассчитанному показателю VaR. В таком случае вышеприведенная формула 1 приобретает следующий вид:

$$\frac{Capital}{credit\ risk\ \text{RWA}+market\ risk\ \text{RWA}} \geq 8\% \qquad (2)$$

Принятие поправки добавило к определению капитала новый, третий уровень. Капитал III уровня включал краткосрочный субординированный долг, но его можно было использовать только для покрытия рыночного риска [13].

Если Соглашение Базель I было в основном сосредоточено на требованиях к капиталу для банков, то Соглашение Базель II добавляет к ним также надзор и рыночную дисциплину. Тем самым Соглашение Базель II было разработано по трем компонентам, от которых зависит стабильность банковской отрасли как в отдельно взятой стране, так и международном масштабе, а именно:

a) компонент I (Pillar I) или контроль над капиталом посредством минимальных требований к нему (minimum capital requirement – MCR);

b) компонент II (Pillar II) или процесс надзорного контроля (supervisory review process – SRP)

c) компонент III (Pillar III) или рыночная дисциплина (market discipline – MD).

В целях надзора БКБН решил, что приемлемый регулятивный капитал должен состоять из основного капитала или капитала I уровня (Tier 1 capital) и дополнительного капитала или капитала II уровня (Tier 2 capital). Pillar I устанавливает поддержание регулятивного капитала для этих двух типов. Основной капитал банка должен составлять не менее 50% от общей капитальной базы банка (total capital base), состоящей из обыкновенных акций и утвержденных резервов из нераспределенной прибыли.

Другие элементы капитала должны быть отнесены к капиталу II уровня, который ограничен 100% основного капитала (Tier 1 capital). Капитал II уровня включает следующее:

- нераскрытые (неопубликованные) резервы;
- резервы переоценки отдельных активов;
- общие резервы (на возможные потери по ссудам)”
- гибридные инструменты долгового капитала;
- субординированный долг.

Несмотря на то, что приемлемый регулятивный капитал состоит из основного капитала и дополнительного капитала, для покрытия рыночного риска банк по своему усмотрению может создать из краткосрочного субординированного долга еще и капитал III уровня (Tier 3 capital). Статьи, подлежащие вычету из капитала, включают гудвил (вычет из капитала I уровня), прирост акционерного капитала из-за секьюритизации и инвестиции в дочерние компании, работающие в банковском и финансовом секторах, которые не включены в национальную систему. Таким образом, БКБН в рамках Соглашения Базель II определил, что с учетом кредитного риска, рыночного риска и операционного риска минимальное требование к достаточности капитала (MCR) должно составлять 8% и рассчитываться следующим образом:

$$CAR = \frac{\text{Tier 1+Tier 2−Deductions+Tier 3}}{\text{Cr risk RWA+Oper risk RWA+Mkt risk RWA}} \geq 8\%, \qquad (3)$$

где

CAR - коэффициент достаточности капитала

Tier 1 - капитал 1-го уровня

Tier 2 - капитал 2-го уровня

Tier 3 - капитал 3-го уровня

Cr risk RWA - актив, взвешенный с учетом кредитного риска

Oper risk RWA - актив, взвешенный с учетом операционного риска

Mkt risk RWA - актив, взвешенный с учетом рыночного риска.

Эффективность Соглашения Базель II оценивается противоречиво, ибо его нормы не предотвратили кризис 2007-2009 гг. Критика сводится к процикличности данного Соглашения, так как требования усиливались в спад и ослаблялись в рост, а внутренние модели занижали риски [14; 15; 16].

Масштабы кредитного риска периода глобального кризиса 2007-2009 гг. в сформировали у БКБН понимание необходимости капитального пересмотра Соглашения Базель II. На повестке были также еще большая конкретизация определения капитала и регулирование риска ликвидности. После количественного исследования воздействия и различных международных встреч на высшем уровне, в декабре 2010 г. была опубликована окончательная версия Соглашения Базель III «Basel III: A global regulatory framework».

Данное Соглашение является расширением существующей концепции предыдущего Соглашения Базель II и вводит новые стандарты капитала и ликвидности для усиления регулирования, надзора и управления рисками всего банковского и финансового сектора. Соглашение Базель III предназначен для усиления требований к банковскому капиталу за счет увеличения банковской ликвидности и снижения банковского левериджа [9; 17].

Соглашение Базель III сохранило трёхкомпонентную структуру банковского капитала, но ужесточилj требования к качеству:

1. Common Equity Tier 1 (CET1) – обыкновенные акции + нераспределённая прибыль. Минимум повышен до 4,5% от RWA.

2. Additional Tier 1 (AT1) – гибридные инструменты с возможностью списания/конвертации. Вместе с CET1 формирует Tier 1 ≥6% против 4% в Соглашении Базель II.

3. Tier 2 – субординированный долг ≥5 лет. Совокупный капитал остался 8%, но теперь 75% базы должен быть Tier 1.

Ключевым нововведением стали буферы сверх 8% MCR [9; 7; 18]:

- буфер консервации капитала (capital conservation buffer, CCB) определен в 2,5% от RWA, полностью из CET1. CCB предназначен для покрытия убытков в периоды финансового и экономического стресса. При его расходовании банки попадают под ограничения на дивиденды и бонусы. Банки должны иметь CCB в размере 2,5%, чтобы противостоять периодам стресса, в результате чего общее требование к общему капиталу доходит до 7% активов, взвешенных с учетом риска (требование к общему капиталу 4,5% и CCB 2,5%);

- соглашением Базель III в дополнение к CCB определен также контрциклический буфер (countercyclical buffer, CCyB) 0-2,5% от RWA, также из CET1. Его назначение - защита доходов банка от влияния экономического цикла. Ставка устанавливается национальным регулятором в зависимости от фазы цикла: повышается при перегреве, снижается в рецессии для стимулирования кредитования;

- соглашение Базель III ввело надбавки к капиталу для банков, классифицированных как глобальные системно значимые (G-SIB) и национальные системно значимые (D-SIB). Логика такова: чем больше банк и чем сильнее он связан с финансовой системой, тем выше ущерб экономике при его падении. Поэтому такие банки обязаны держать CET1 выше минимальных 4.5% ещё на 1-3.5 п.п. для G-SIB и до 2-3 п.п. для D-SIB в зависимости от уровня значимости. Надбавка «замораживается» в капитале и не может использоваться для покрытия убытков в обычное время. Это снижает стимул банка наращивать риски за счёт своего системного статуса и даёт регулятору подушку безопасности для управляемого оздоровления. Конечная цель состоит в том, чтобы банк платил за свой системный риск через дорогой капитал сам, а не государство спасало банк деньгами из бюджета.

Таким образом, фактический минимум CET1 = 4,5% + 2,5% CCB = 7%. С CCyB 2,5% и буфером G-SIB 3,5% системный банк должен держать CET1 до 13,5% [9; 18].

3. Современные стандарты Соглашения Базель III: леверидж, ликвидность и риск секьюритизации

Параллельно с риск-взвешенными нормативами Соглашение Базель III ввело минимальный коэффициент левериджа LR ≥3% [9; 19].

$$Leverage\ Ratio = \frac{Tier\ 1\ capital}{Total\ Exposure} \geq 3\%, \quad (4)$$

где Total Exposure – совокупная величина балансовых и забалансовых активов без взвешивания на риск.

Цель этого шага – ограничить чрезмерный рост активов вне зависимости от модели RWA. Это реакция на кризис 2008 г., когда банки с формально высоким CAR 12-14% рухнули из-за плеча 30:1 [9; 19].

Реакцией БКБН на кризис ликвидности стали два стандарта:

a) коэффициент покрытия ликвидности (Liquidity Coverage Ratio – LCR) ≥100%, как отношение высоколиквидных активов (HQLA) к чистому оттоку средств за 30 дней стресса:

$$LCR = \frac{\text{HQLA}}{\text{Net Cash Outflows in a 30 days period}} \quad (5)$$

Данный коэффициент заставляет банки держать запас ликвидности на 1 месяц экстремального оттока депозитов, улучшая способность банковского сектора поглощать шоки, возникающие в результате финансового и экономического стресса, тем самым снижая риск их распространения из финансового сектора на реальную экономику.

b) коэффициент чистого стабильного финансирования (Net Stable Funding Ratio – NSFR) ≥100%, как отношение объема доступного стабильного фондирования (финансирования) к объему требуемого стабильного фондирования (финансирования).

$$NSFR = \frac{\text{Amount of stable funding}}{\text{Stable funding required}} \quad (6)$$

В центре внимания NSFR находится управление ликвидностью в течение 1 года. Данный коэффициент ограничивает дисбаланс между короткими пассивами и длинными активами [20; 21].

В рамках Соглашения Базель III введён отдельный компонент капитала под риск корректировки стоимости кредитного деривативa CVA (Credit Valuation Adjustment – Корректировка стоимости с учётом кредитного риска контрагента). CVA – это поправка, на которую банк уменьшает рыночную стоимость деривативa из-за того, что контрагент может обанкротиться. Данный риск отражает потенциальные убытки банка вследствие ухудшения кредитоспособности контрагента по внебиржевым деривативным сделкам до момента его фактического дефолта.

До кризиса 2007-2009 гг. капитал резервировался только под риск дефолта контрагента. Кризис показал, что банки теряли миллиарды не от самих дефолтов, а от того, что контрагенты становились менее надёжными, и рынок это сразу закладывал в цену. Поэтому Соглашение Базель III ввело требование отдельного капитала под CVA, чтобы у банков был резерв на покрытие убытков от ухудшения кредитоспособности контрагентов в период до их фактического дефолта [9]. Таким образом, данное нововведение включают в расчёт капитала риск изменения рыночной стоимости деривативов при ухудшении кредитоспособности контрагентов. Это значительно увеличило требования к капиталу для банков, активно работающих с внебиржевыми деривативами.

Соглашение Базель III усилило пруденциальное регулирование секьюритизации по двум направлениям. Во-первых, пересмотрены коэффициенты риска для долей выпущенных ценных бумаг: минимальные значения повышены, а для наиболее рискованных долей установлен максимальный коэффициент 1250%. Во-вторых, введено требование к участию эмитента в рисках, согласно которому организатор обязан сохранять на собственном балансе не менее 5% от общего объёма переданных активов. Данные меры направлены на снижение стимулов к занижению стандартов оценки кредитоспособности заёмщиков и возвращение части кредитного риска инициатору сделки [9; 22].

Итак, Соглашение Базель III, как разработанный БКБН и согласованный на международном уровне набор мер, заменило простой норматив достаточности капитала CAR 8% на комплексную систему регулирования. В её основе четыре ключевых изменения: 1) повышены требования к качеству капитала – приоритет отдан базовому капиталу первого

уровня CET1 за счёт инструментов низкого качества; 2) введены буферы капитала для снижения проциклличности банковского кредитования; 3) установлен дополнительный нерисковый норматив левериджа для ограничения роста активов вне зависимости от их риск-весов; 4) закреплены жёсткие стандарты ликвидности LCR и NSFR для обеспечения устойчивости банков в периоды стресса. По данным БКБН, к 2023 г. большинство юрисдикций-членов внедрили финальные элементы Базеля III, включая ограничения на расчёт капитала по внутренним моделям.

Несмотря на успешное внедрение Соглашения Базель I, эффективность Соглашения Базель II оценивается противоречиво. Концепция Соглашения Базель II была направлена на повышение устойчивости банковской системы через использование внутренних моделей оценки риска и усиление надзора.

Однако в исследованиях отмечается, что нормы Соглашения Базель II не предотвратили кризис 2007-2009 гг. Критика со стороны БКБН сводится к тому, что Соглашение Базель II обладало проциклличностью: требования к капиталу усиливались в спад и ослаблялись в рост, а внутренние модели банков занижали риски в благоприятный период. Критика ряда учёных заключается в том, что Соглашение Базель II не просто не предотвратил кризис, а способствовал его развитию за счёт регуляторного арбитража и заниженных коэффициентов риска по секьюритизации [15]. При этом БКБН рассматривает Соглашение Базель III как реакцию на выявленные недостатки предшествующей версии и отмечает, что оценка эффективности реформ 2010-2017 гг. показывает повышение устойчивости банков и снижение системного риска [23].

ВЫВОДЫ

Соглашение Базель I создало базовый норматив CAR, Соглашение Базель II добавило риск-чувствительность и надзор, Соглашение Базель III ужесточило качество капитала, ввёл буферы, леверидж и ликвидность. Каждая реформа была ответом на кризисные явления предыдущего периода. Внедрение Соглашения Базель III привело к качественным изменениям в структуре капитала банков, повышению устойчивости банковского сектора и снижение системного риска в посткризисный период. Реформы Соглашения Базель III создали противоречие между устойчивостью и эффективностью: ужесточение требований к капиталу и ликвидности повышает надёжность банков, но одновременно замораживает капитал и ликвидность, снижает ROE и ограничивает кредитную активность. Это ключевой вызов для банковского регулирования на современном этапе.

Рекомендации на основе эволюции Базельских соглашений можно сформулировать следующим образом:

А. для коммерческих банков:

- приоритет качеству капитала, а не объёму. Банкам следует наращивать долю CET1 за счёт нераспределённой прибыли и эмиссии обыкновенных акций, а не за счёт гибридных инструментов AT1.

- контроль левериджа вне зависимости от RWA. Внедрение LR ≥3% требует от банков ограничения роста активов даже при низких риск-весах. Рекомендуется установить внутренние лимиты на коэффициент левериджа на уровне 4-5%, чтобы иметь запас к регуляторному минимуму 3%.

- оптимизация структуры ликвидности под LCR и NSFR. Банкам необходимо увеличивать долю HQLA 1 уровня (денежные средства и ГЦБ) для выполнения LCR. Для NSFR ключевая задача - замещение краткосрочных депозитов долгосрочным фондированием: субординированным долгом ≥5 лет, долгосрочными депозитами, капиталом.

- для сглаживания проциклличности Соглашения Базель II банкам рекомендуется формировать дополнительные резервы и буферы капитала в период экономического роста, ког-

да риски занижаются внутренними моделями. Это позволит смягчить давление на капитал в фазу спада, когда требования к резервам и RWA растут.

В. для органов банковского надзора:

- в период перегрева кредитования ставка ССуВ должна повышаться до 2,5% для "охлаждения" рынка, в рецессию - снижаться до 0% для высвобождения капитала и стимулирования кредитования. БКБН подчёркивает, что своевременное изменение ССуВ - ключевой механизм снижения проциклличности Соглашения Базель II.

- в рамках надзорного процесса SRP регуляторам необходимо проверять не только выполнение нормативов CAR, но и качество капитала БКБН рекомендует стресс-тестирование банков на способность CET1 абсорбировать убытки без нарушения минимальных требований.

- регуляторам необходимо требовать от банков раскрытия детальной информации по составу капитала, риск-весам, левериджу и ликвидности в соответствии с требованиями Pillar III. Прозрачность отчётности снижает асимметрию информации и позволяет инвесторам и вкладчикам самостоятельно оценивать риски банка.

- соглашение Базель III перевело регулирование от простого норматива CAR к комплексной системе «капитал + леверидж + ликвидность + буферы». Эффект от реформ достигается только при комплексном применении всех элементов. Избирательное внедрение отдельных нормативов без других снижает устойчивость и создаёт новые арбитражные возможности.

Список использованной литературы:

1. Basel Committee on Banking Supervision. A brief history of the Basel Committee. – Basel: BIS, 2023. – 8 p.

2. Saunders A., Cornett M.M. (2022). Financial institutions management. 10th ed. – New York: McGraw-Hill, – 864 p.

3. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems. – Basel: BIS, 2010, rev. June 2011. – 72 p.

4. Basel Committee on Banking Supervision. Core principles for effective banking supervision. – Basel: BIS, 2023.

5. Matten C. (2022). Managing bank capital: capital allocation and performance measurement. 4th ed. – Cham: Palgrave Macmillan, – 398 p.

6. World Bank. Global Financial Development Report 2019/2020: Bank regulation and supervision a decade after the global financial crisis. – Washington: World Bank, 2019.

7. Bank kapitalının və onun adekvatlığının hesablanması Qaydaları. 24 aprel 2020-ci il.

8. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III monitoring report. – Basel: BIS, 2023. – 110 p.

9. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: Finalising post-crisis reforms. – Basel: BIS, 2017. – 158 p.

10. Basel Committee on Banking Supervision. Core principles for effective banking supervision. – Basel: BIS, 2024. – 77 p.

11. Basel Committee on Banking Supervision. International convergence of capital measurement and capital standards. – Basel: BIS, 1988. – 28 p.

12. Basel Committee on Banking Supervision. Capital requirements and bank behaviour: the impact of the Basel Accord. BCBS Working Papers No.1. – Basel: BIS, 1999. – 59 p.

13. Basel Committee on Banking Supervision. Amendment to the capital accord to incorporate market risks. – Basel: BIS, 1996. – 54 p.

14. Basel Committee on Banking Supervision. International convergence of capital measurement and capital standards: a revised framework. Comprehensive Version. – Basel: BIS, 2006. – 333 p.

15. Repullo R., Suarez J. (2008). The procyclical effects of Basel II. CEPR Discussion Paper No. 6862 // 9th Jacques Polak annual research conference – Washington. – 47 p.

16. International Monetary Fund. Global financial stability report, April 2009: responding to the financial crisis and measuring systemic risks. – Washington: IMF, 2021. – 222 p.

17. Basel Committee on Banking Supervision. Evaluation of the impact and efficacy of the Basel III reforms. – Basel: BIS, 2022. – 75 p.

18. Financial Stability Board. 2023 list of global systemically important banks. – Basel: FSB, 2023. – 3 p.

19. International Monetary Fund. Global financial stability report: a decade after the global financial crisis: are we safer? – Washington: IMF, 2018. – 81 p.

20. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: The liquidity coverage ratio and liquidity risk monitoring tools. – Basel: BIS, 2013. – 75 p.

21. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: The net stable funding ratio. – Basel: BIS, 2014. – 38 p.

22. Basel Committee on Banking Supervision. Revisions to the securitization framework. – Basel: BIS, 2014. – 40 p.

23. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III monitoring report. – Basel: BIS, 2023. – 118 p.

A.A.Babayev
doktorant, İqtisadiyyat Nazirliyinin tabeliyində
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu

Kapital adekvatlığına dair Bazel sazişlərinin təkamülü

Xülasə

Bu məqalədə 1988-ci il Bazel Sazişindən Bazel III standartlarına qədər bank kapitalının adekvatlığının tənzimlənməsinə beynəlxalq yanaşmaların təkamülü araşdırılır və bu da 2017-ci il islahatları ilə nəticələnir. Məqalədə bank kapitalının iqtisadi mahiyyəti, itkilərə qarşı qoruyucu bufer, artım mənbəyi və prudensial nəzarət obyekti kimi funksiyaları araşdırılır. Nəzarət təcrübələrini anlamaq və bankın həqiqi sabitliyini qiymətləndirmək üçün əsas kimi mühasibat uçotu, iqtisadi və tənzimləyici kapital arasındakı fərq əsaslandırılır.

BCBS-in ilkin mənbələrinin təhlilinə əsasən, sabit CAR və dərəcəli risk çəkiləri ilə Bazel I Sazişindən üç sütunlu strukturu (I, II və III sütunlar) və riskə həssas yanaşmaları ilə Bazel II Sazişinə keçid araşdırılır. Bazel II Sazişinin protsiklikliyinin və böhrandan əvvəlki dövrdə kapital tələblərinin azaldılmasının Bazel III Sazişinin yaranmasına səbəb olduğu göstərilir.

Bazel III Sazişinin əsas yeniliklərinə xüsusi diqqət yetirilir. Bank sisteminin dayanıqlığının gücləndirilməsi ilə bağlı nəticələr və banklar və tənzimləyicilər üçün yeni qaydaların tətbiqi ilə bağlı tövsiyələr hazırlanmışdır.

Məqalədə 2022-2024-cü illər üçün BCBS, BVF və Dünya Bankının hesabatları da daxil olmaqla müvafiq mənbələrdən istifadə olunur.

Açar sözlər: *Bazel III, kapital adekvatlığı, bank nəzarəti, risk dərəcəsinə görə ölçülmüş aktivlər.*

A.A.Babayev
doctorate, Economic Scientific Research Institute
under the Ministry of Economy

Evolution of the Basel capital adequacy accords

Abstract

This article examines the evolution of international approaches to regulating bank capital adequacy from the Basel Accord of 1988 to the Basel III standards, culminating in the 2017 reform. The paper explores the economic essence of bank capital, its functions as a protective buffer against losses, a source of growth, and an object of prudential supervision. It substantiates the distinction between accounting, economic, and regulatory capital as key to understanding supervisory practices and assessing a bank's true stability.

Based on an analysis of BCBS primary sources, the transition from the Basel I Accord, with its fixed CAR and graded risk weights, to the Basel II Accord, with its three-pillar structure (Pillars I, II, and III) and risk-sensitive approaches, is examined. It is shown that the procyclicality of the Basel II Accord and the lowering of capital requirements in the pre-crisis period led to the emergence of the Basel III Accord.

Particular attention is paid to the key innovations of the Basel III Accord. Conclusions on strengthening the resilience of the banking system and recommendations for banks and regulators on the application of new regulations are formulated.

The article draws on relevant sources, including the 2022-2024 BCBS, IMF, and World Bank reports.

Keywords: *Basel III, capital adequacy, banking supervision, risk-weighted assets.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-63-69

G.X.Hüseyinova
doktorant, Milli Aviasiya Akademiyası
ORCID 0009-0001-3192-4965
Hgulnara328@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 18.09.2026
The article was received by editorial board on 18.09.2026
Статья принята к печати 18.09.2026

NƏQLİYYAT ƏLÇATANLIĞININ REGİONAL İQTİSADİ İNTEQRASİYADA YERİ VƏ ROLU

Xülasə

Azad edilmiş ərazilərin dayanılı inkişafı, onun milli iqtisadiyyata reinteqrasiyası müasir nəqliyyat infrastrukturunun qurulması və səmərəli fəaliyyətindən bilavasitə asılıdır. Nəqliyyatın sosial və iqtisadi əlçatanlığı vəziyyətinin yaxşılaşdırılması problemlərinin tədqiqi bu baxımdan mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Tədqiqatın məqsədi regionda nəqliyyat əlçatanlığının regional iqtisadi inteqrasiyada rolunun artırılması imkanları və onların reallaşdırılması yollarının müəyyən edilməsidir. Təqdim olunan məqalədə bu məqsədlə, ilk növbədə ölkədaxili regionların inkişafında nəqliyyat infrastrukturunun yeri və rolu müəyyən edilmiş, nəqliyyat əlçatanlığı anlayışına aydınlıq gətirilmiş, onu məhdudlaşdıran amillər şərh edilmişdir. Regional iqtisadi inteqrasiyanın və işğaldan azad edilmiş ərazilərin reinteqrasiyanın mahiyyəti açıqlanmış və müvafiq proseslərin vahid iqtisadi məkanın formalaşmasındakı roluna münasibət bildirilmişdir. Nəqliyyat əlçatanlığının regional iqtisadi inteqrasiyaya və dayanıqlı şəhərsalmaya təsiri xarakterizə olunmuşdur. Azərbaycanın azad edilmiş ərazilərində nəqliyyat əlçatanlığının iqtisadi inteqrasiya proseslərinə təsiri tədqiq olunmuş, regionda nəqliyyat əlçatanlığının yaxşılaşdırılması istiqamətləri müəyyən edilmişdir.

Açar sözlər: *nəqliyyat əlçatanlığı, infrastruktur, inteqrasiya, Qarabağ və Şərqi Zəngəzur, dayanıqlı şəhərsalma, amillər.*

GİRİŞ

Azərbaycan öz ərazi bütövlüyü və suverenliyini təmin etdikdən sonra, ötən qısa müddət ərzində Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında geniş miqyaslı bərpa və quruculuq işləri həyata keçirir. Həmin tədbirlər sırasında nəqliyyat infrastrukturunun yenidən qurulması layihələri xüsusi yer tutur. Haqqında danışılan layihələrin icrası azad edilmiş ərazilərin ölkə iqtisadiyyatına reinreqrasiyasında həlledici rol oynaması nəzərdə tutulur. Nəqliyyat infrastrukturunun yenidən qurulması layihələrinin icrası sayəsində nəqliyyat əlçatanlığındakı dəyişmələr, onların regional iqtisadi inteqrasiyaya və şəhərsalmanın dayanıqlığına təsiri kifayət qədər tədqiq olunmamışdır. Deyilənlər nəqliyyat əlçatanlığının regional iqtisadi inteqrasiyada yeri və rolunun tədqiqinə ehtiyac olduğunu söyləməyə əsas verir.

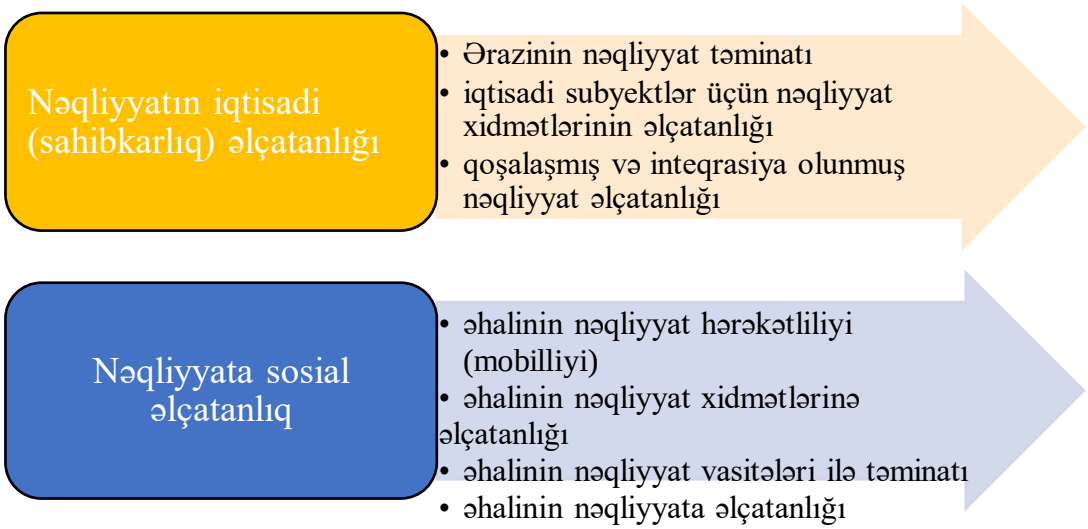
Regional inkişafda nəqliyyat infrastrukturunun yeri və rolu

Nəqliyyat infrastrukturu regionun ərazisində bu və ya digər məkanın əlçatanlığını təmn edən aparıcı amildir. Regionda mal dövriyyəsinin sürəti, resurslarla təminat, iqtisadi fəallıq və ümumilikdə həyatın keyfiyyəti həmin infrastrukturun inkişafı səviyyəsindən asılıdır. İnkişaf etmiş nəqliyyat infrastrukturu istehsalçıların bazara çıxışını asanlaşdıran, investisya cəlbediciliyini yüksəldən, logistik məsrəfləri məqbul səviyyədə saxlayan mühüm amildir.

Nəqliyyat əlçatanlığı anlayışına fərqli münasibətdə miqyas və tədqiqatçı yanaşması əlamətləri də az rol oynamır. Belə ki, aşağıdakı yanaşmalar nəqliyyat əlçatanlığı anlayışına münasibətdə fərqlərdən çox, onların qarşılılıqlı tmamlanmasına xidmət edir:

- region daxili nəqliyyat əlçatanlığı;
- nəzərdə tutulmuş məsrəflərə (zaman, vəsait) uyğun nəqliyyat əlçatanlığı;
- multimodal nəqliyyat əlçatanlığı. Nəqliyyat əlçatanlığının bu növü müxtəlif nəqliyyat növlərindən istifadə inkanlarını optimallaşdırmaqla yerdəyişmənin baş verdiyi hallarda aktualdır. Optimallaşdırma daşınma müddəti və dəyər (daşınma xərcləri) meyarları üzrə aparıla bilər;
- potensial nəqliyyat əlçatanlığı. Bu anlayış iqtisadi aqlomerasiya effektini kəmiyyətcə xarakterizə etmək üçün tətbiq edilir.

Nəqliyyat əlçatanlığı analayışına ümumilikdə, o cümlədən iqtisadi inreqrasiyaya təsir baxımından yanaşdıqda, onu xarakterizə edən göstəriciləri iqtisadi və sosial müstəvidə fərqləndirməyə ehtiyac vardır (sxem 1).



Sxem 1. Nəqliyyat əlçatanlığı anlayışları sistemi

Mənbə: *[1, s.40]*

Nəqliyyat əlçatanlığını məhdudlaşdıran amillər

Nəqliyyat infrastrukturunun inkişafı nəqliyyat əlçatanlığı səviyyəsini şərtləndirən mühüm amil olsa da yeganə deyildir. Bu baxımdan, müvafiq tədqiqatların nəticələrindən göründüyü kimi [2] regionun sosial, iqtisadi və ekoloji inkişaf səviyyəsi, coğrafi mövqeyi, özünəməxsus cəhətləri də az rol oynamır. Nəqliyyat əlçatanlığına təsir edən amillər çoxsaylı və müxtəlifdir. Onların seçilməsi zamanı iqtisadi inteqrasiya tələblərindən tutmuş, hərəkət imkanları məhdud olan insanların tələblərinə qədər geniş intervalda araşdırmalara ehtiyac yaranır. Hərəkət imkanları fizki baxımdan məhdud insanların nəqliyyat əlçatanlığına tələblərinin tədqiq olunduğu mənbələr [3] bu baxımdan xüsusi diqqətə layiqdir.

Regional inkişaf və nəqliyyat sisteminin modernləşdirilməsi məsələlərinin tədqiq olunduğu elmi araşdırmaların nəticələrini ümumiləşdirərək nəqliyyat əlçatalığını məhdudlaşdıran amillər qismində, ilk növbədə aşağıdakıları qeyd edə bilərik:

- bəzi kənd ərazilərində yollar şəbəkəsinin inkişaf etməməsi, nəqliyyata sosial əlçatalığın (nəqliyyat vasitələri ilə təminat, təsərrüfatçılıq subyektlərinin fəaliyyət dairəsinin ənənəvi məhdudluğu, nəqliyyatın hərəkətində qeyri-müntəzəmlik və intensivliyin) aşağı səviyyədə olması;
- fiziki məhdudiyyətləri olan insanların nəqliyyat əlçatanlığına xüsusi tələblərinin lazımi səviyyədə nəzərə alınmaması;

- nəqliyyat-kommunikasiya infrastrukturunun, əsasən iqtisadi mərkəzlərdən uzaq olan ərazilərdə kifayət qədər inkişaf etməməsi;
- multimodal nəqliyyat əlçatanlığının aşağı səviyyəsi, o cümlədən hərəkətin intensiv olduğu ərazilərdə nəqliyyat mübadilə mərkəzlərinin olmaması və sair.

Nəqliyyat əlçatanlığının regional iqtisadi inteqrasiyada rolu

Nəqliyyat əlçatanlığı regiondaxili və regionlararası iqtisadi inteqrasiyanı təşviq edən mühüm amildir. Həmin əlçatanlığın məqbul səviyyəsi bazarların və onların fərqli seqmentlərinin fiziki qovuşdurulmasına müsbət təsir göstərir. Belə olan təqdirdə logistik məsrəflərin, əhəmiyyətli dərəcədə azalması müşahiqə olunur. İstehsal subyektlərinin rəqabət qabiliyyətinə müsbət təsir edən bu meyillər, zəruri nəqliyyat əlçatalığının təmin edildiyi ərazilərin investisya cəlbediciliyini yüksəldir.

Məsələ ondadır ki, iqtisadi inteqrasiyanın sürətlənməsi, vahid iqtisadi inkişaf məkanının formalaşmasına bu və ya digər dərəcədə təsir edir. Vahid iqtisadi məkanda, bir qayda olaraq işçi qüvvəsinin mobilliyinin yüksəlməsi, ticarətin inkişafı, ümumilikdə işgüzar fəallığın artması müşahidə olunur. İqtisadi fəaliyyətin əlaqəli və qismən əlaqəsiz şaxələndirilməsi üçün real imkanlar meydana çıxır. Nəticədə xidmət sahələrinin, xüsusilə turizmin sürətli inkişafı üçün əlverişli şərait yaranır. Rəqabət qabiliyyətinin artmasına gəldikdə isə məhz inkişaf etmiş nəqliyyat infrastrukturu sayəsində daşımalara xərclər və nəqliyyatla əlqədar risklər əhəmiyyətli dərəcədə azalır, nəticədə məhsulların maya dəyəri aşağı düşür.

Nəqliyyat əlçatanlığının əhatə dairəsini genişləndirən yeni hava limanları beynəlxalq iqtisadi inteqrasiyanın mühüm amillərindən birinə çevrilir. Yeni tranzit imkanlarının formalaşması və onların reallaşdırılmasında hava nəqliyyatının da iştirak etdiyi nəqliyyat infrastrukturu təşəkkül tapır.

Nəqliyyat əlçatanlığı ölkədaxili regionların sosial-iqtisadi inkişaf səviyyələrindəki fərqlərin azaldılmasına nəzərəçarpacaq töhfə vermək iqtidarındadır. Ümumilikdə haqqında danışılan əlçatanlıq iqtisadi və sosial meyarlar baxımından inteqrasiyanı dəstəkləməklə, dayanıqlı inkişaf konsepsiyasının reallaşdırılması üçün həlledici amilə çevrilir.

Nəqliyyatın iqtisadi (işgüzar) və sosial əlçatanlığının aşağı səviyyəsi inteqrasiya və reinteqrasiya proseslərini ləngidir. Həmin səviyyənin yüksəldilməsinə xidmət edən nəticəyönümlü tədbirlər isə həyat və biznes üçün əlverişli mühit formalaşdırır.

Nəqliyyat əlçatanlığının regional iqtisadi inteqrasiyada müsbət rolunun gücləndirilməsi üçün rəqəmsal mühitin üstünlülərindən fəal istifadə olunmalı, torpaqdan istifadə proseslərində hüquqi müstəviyə çıxarılan məsələlərin daha tez və az məsrəflə həll edilməsi vacibdir. İqtisadi inteqrasiya, xüsusilə həmin proses yeni amillərin (deyək ki, yeni hava limanlarının) təsiri altında sürətlənirsə ekoloji risklərin ehtimalı yüksəlir.

Nəqliyyat əlçatanlığı və dayanıqlı şəhərsalma

Qarabağ və Şərqi Zəngəzurda şəhərlər yenidən qurulur. 2026-cı ilin əvvəlinə olan məlumata görə azad olunmuş regionların bərpası və yenidən qurulması və Böyük Qayıdış proqramı çərçivəsində səkkiz şəhərin Baş planı, habelə kənd və qəsəbələr də nəzərə alınmaqla yüzdən artıq yaşayış məntəqəsi üzrə şəhərsalma əsaslandırması təsdiq edilmişdir [4].

Hazırda Füzuli, Ağdam, Qubadlı, Zəngilan və Cəbrayıl rayonlarında "ağıllı kənd" və "ağıllı şəhər" konsepsiyası həyata keçirilir.

Nəqliyyat əlçatanlığının yaxşılaşdırılması və dayanıqlı şəhərsalma arasında birbaşa əlaqə vardır. Şəhərsalmada səmərəli multimodal ictimai nəqliyyat sisteminin formalaşması dayanıqlı nəqliyyat əlçatanlığının müasir tələblərini nəzərə almalıdır. Tədqiqatlar nəqliyyatın hava, avtomobil və dəmiryolu növlərinin birgə fəaliyyətini nəzərdə tutan multimodal inteqrasiyanın iqtisadi reinteqrasiya üçün təkanverici amil rolunda çıxış etdiyini söyləməyə müəyyən əsas verir [5, s..178-207].

Şəhərdə çoxfunksiyalı fəaliyyət mərkəzlərinin yığcam ərazidə qurulması, birmərtəbəli yaşayış massivlərinin yaşıl şəhər sinfrastrukturu ilə əvəzlənməsi, nəqliyyat infrastrukturunda fraqmentar ya-

naşmalar səbəbindən meydana çıxan maneələrin aradan qaldırılması kimi məsələlərin həlli səmərəli surətdə tənzimlənən urbanizasiya prosesi üçün təməl ola bilir. İctimai nəqliyyatın şəhərdaxili əsas dəhlizi boyunca yaşayış və biznes obyektlərinin sıx yerləşməsi ehtimalı yüksəkdir və bu həm şəhərsalmada, həm də nəqliyyat şəbəkəsinin planlaşdırılması prosesində nəzərə alınmalıdır. Şəhərsalmaya nəqliyyatın birtərəfli təsirini aradan qaldırmaq baxımından qeyd olunan məsələ xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Şəhərlər böyüdükcə tıxacların baş verməsi ehtimalı artır. Müxtəlif (yerli, regional və digər) səbəblərdən şəhərlərdə və sənaye qovşaqlarında ictimai nəqliyyata üstünlük verilməsi məsələsi aktuallaşa bilir. Həmin məsələnin həllində ictimai nəqliyyatın təşviqi üçün görüləcək tədbirlərin şəhərsalmada öncədən nəzərə alınması zənnimizcə vacibdir.

Yerdəyişmələrin minimumlaşdırılması müasir və dayanıqlı şəhərsalma təcrübəsində istifadə olunan başlıca meyarlardır. Haqqında danışılan minimumlaşdırma əmək resursalarının mobilliyini aşağı salmadan nəqliyyat sisteminə düşən ağırlığın azaldılmasını nəzərdə tutur.

Bu məqsədlə, son dövrlər "15 dəqiqəlik şəhər məhəllələrinin" qurulması, bütün maraqlı tərəfləri cəlb etməklə virtual iş yerlərinin sayının artırılması imkanlarının aşkar edilməsi, avtomobildən və qalıq yanacaqla işləyən digər nəqliyyat vasitələrindən asılılığın azaldılması istiqamətində tədbirlərə daha çox diqqət verilir. Sadalanan yanaşmalar tıxacların azaldılması, nəqliyyatın aktiv növlərindən (velosiped və s.) istifadə sayəsində şəhərlərdə havanın keyfiyyətinə müsbət təsir edir [6].

Şəhərsalmada piyada və velosipedlə hərəkət üçün infrastrukturun üstünlük təşkil etməsi istixana qazlarının emissiyasını azaldan amil kimi diqqətəlayiqdir [7., s.105-113].

Eyni zamanda həmin tədbiqrlər, habelə nəqliyyat vasitələrindən birgə istifadəni nəzərdə tutan karşerinq xidmətlərinin təşviqi - şəhərdaxili yolların avtomobil buraxma qabiliyyətini artırmaq üçün nəqliyyat infrastrukturunun dəyişməsi istiqamətində investisiyalara tələbatı ciddi surətdə azalda bilər. Coğrafi informasiya sistemlərindən (GİS) istifadə nəqliyyat sisteminin səmərəliliyini yüksəldən amil kimi diqqətəlayiqdir.

Belə ki, GİS yol hərəkətinin real vaxt rejimində idarə edilməsinə dair zəruri verilənlər bazasında şəhərin nəqliyyat sistemini daha səmərəli planlaşdırmağa ciddi töhfə verə bilir.

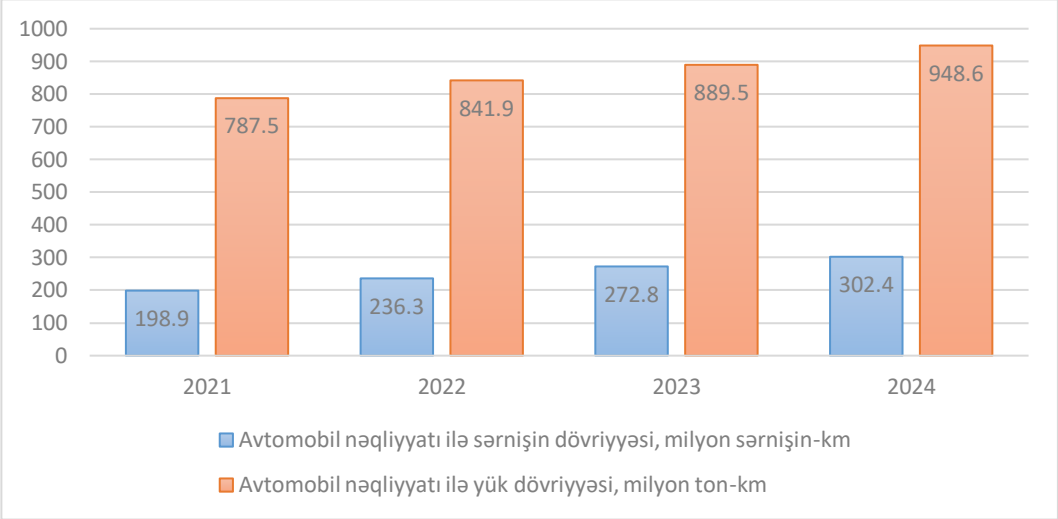
Azərbaycanın azad edilmiş ərazilərdə nəqliyyat infrastrukturunun inkişafı: nəqliyyat əlçatanlığı və iqtisadi inteqrasiya

Ermənistanın işğalından azad edilmiş ərazilərdə nəqliyyat infrastrukturunun qurulması istiqamətində geniş miqyaslı işlər həyata keçirilir. 2026-cu ilin əvvəlinə olan məlumata görə ölkə başçısının 16 noyabr 2022-ci il tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş Böyük Qayıdışa dair I Dövlət Proqramı [8] uğurla yerinə yetirilmişdir.

Həyata keçirilən bərpa və yenidənqurma işləri sayəsində Qarabağ və Şərqi Zəngəzur Azərbaycan iqtisadiyyatına sürətlə inteqrasiya olunur [9]. Həmin ərazilərdə indiyə qədər misli görünməmiş dərəcədə böyük rabitə, nəqliyyat, sosial infrastruktur şəbəkəsi yaradılmış, tamamilə yeni kəndlər, qəsəbələr və şəhərlər salınmışdır [10].

Azad edilmiş ərazilərin ölkə iqtisadiyyatına reinteqrasiyasında nəqliyyat əlçatalığı amilinin müsbət rolunun reallaşdırılması üçün müvafiq normativ-hüquqi aktların təkmilləşdirilməsi davam etdirilməlidir. Bu istiqamətdə ölkədə görülən işlər [11], o cümlədən, ağıllı yaşayış və iqtisadi fəaliyyət məntəqələrinin yaradılması, informasiya sistemlərinin inteqrasiyası, "bir pəncərə" sistemininin tətbiqi, tranzit daşımaların sadələşdirilməsi, sərhədyanı rayonlarda müasir terminalların və yük daşıyan maşınların dayanacaqlarının (TİR parkların) yaradılması [12] təqdirə layiqdir.

Yük və sərnişin dövriyyəsi nəqliyyat sisteminin iqtisadi inkişafa və inteqrasiyaya təsirini xarakterizə edən mühüm göstəricilər qrupuna aiddir. Azad edilmiş ərazilərdə həmin göstəricilərin müsbət dinamikasını, nəqliyyat infrastrukturunun inkişafı və nəqliyyat əlçatanlığının yaxşılaşdığını göstərir (sxem 2).



Sxem 2. Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında avtomobil nəqliyyatı ilə sərnişin və yük dövriyyəsinin dinamikası

Mənbə: *Müəllif tərəfindən tərtib olunmuşdur. [13]; [14]*

2026-cı ilin aprel ayına olan məlumata görə, Böyük Zəfərdən sonra keçən dövr ərzində ölkənin işğaldan azad olunmuş ərazilərində 1400 km-dən çox avtomobil yolları inşa edilmişdir [15]. Nəqliyyat infrastrukturunun inkişafı, qələbədən sonrakı dövr ərzində daim diqqət mərkəzində olmuşdur. 2026-cı ilin aprel ayına olan məlumat əsasında demək olar ki, işğaldan azad olunmuş ərazilərdə ən böyük infrasrtukur layihələrindən biri kimi Zəngəzur dəhlizinin başlıca qovşağı Horadiz-Ağbənd dəmir yolunun inşası üzrə işlərin 85%-ə qədəri icra edilmişdir. Eyni zamanda Laçın və Kəlbəcər rayonlarının ərazisində yol-nəqliyyat infrastrukturunun, habelə "Xudafərin-Qubadlı-Laçın, Əhmədbəyli-Füzuli-Şuşa, Horadiz-Cəbrayıl-Zəngilan-Ağbənd, Toğanalı-Kəlbəcər-İstisu və Şuşa-Laçın avtomobil yollarının tikintisi davam etdirilir" [10].

Qarabağda dəmir yolunun fəaliyyəti azad edilmiş ərazilərin iqtisadi reinteqrasiyası baxımından mühüm hadisədir. Uzunluğu 47 kilometrdən çox olan Bərdə-Ağdam dəmir yolu artıq fəaliyyət göstərir. Dəmir yollarının inşası layihələri üzrə planlaşdırılmış 49 körpüdən 42-sinin tikintisi başa çatdırılmışdır [10]. 2025-ci ilin əvvəlinə olan məlumata görə "uzunluğu 59,6 km təşkil edən 28 tunelin, uzunluğu 8339,1 metr təşkil edən 392 körpünün və uzunluğu 1695 metr olan 9 viadukun tikintisi başa çatıb" [16].

Beynəlxalq təcrübədən məlum olduğu kimi regionda yeni hava limanlarıdır tikintisir nəqliyyat əlçatanlığına birbaşa təsir edən mühüm amildir [17]. Məsələ ondadır ki, yük və sərnişin daşımalarının intensivləşdiyi halda nəqliyyat sisteminə yeni nəqliyyat növləri və infrastruktur obyektlərinin daxil edilməsi nəqliyyat əlçatanlığını yaxşılaşdırır. Nəqliyyat-kommunikasiya obyektlərinin birgə fəaliyyəti sayəsində regionun iqtisadi potensialından istifadə səmərəliliyi yüksəlir və reinteqrasiya proseslərinin sürətlənməsi baş verir. Qarabağda və Şərqi Zəngəzurda yeni hava limanları istifadəyə verildikdən sonra ölkədəki beynəlxalq hava limanlarının sayı doqquza çatmışdır: H.Əliyev adına, Gəncə, Qəbələ, Lənkəran, Naxçıvan, Zaqatala, Füzuli, Zəngilan, Laçın Beynəlxalq Hava Limanları. Azad edilmiş ərazilərdə bərpa və yenidənqurma işlərinin sürətlə həyata keçirilməsi, turizm potensialının fəallaşdırılması məqsədi ilə inşa olunmuş Füzuli, Zəngilan və Laçın beynəlxalq hava limanları logistik imkanları genişləndirməklə, iqtisadi fəallığı artırmaqla iqtisadi reinteqrasiyanın sürətləndirilməsinə xidmət edir.

Füzuli, Zəngilan və Laçın beynəlxalq hava limanları 2021-2025-ci illər ərzində istifadəyə verilmişdir. Uçuş-enmə zolaqları 3000 m olan bu hava limanları sərnişin və yük (ağır yük təyyarələri də daxil olmaqla) təyyarələrini qəbul edə bilir. Onlara Beynəlxalq Hava Nəqliyyatı Assosiasiyası (İATA- İnternational Air Transport Association) tərəfindən müvafiq kod verilmişdir.

Azərbaycanın azad edilmiş ərazilərinin milli iqtisadiyyata reinteqrasiyası məqsədilə atılan ilk addımlardan biri kimi nəqliyyat-kommunikasiya infrastrukturunun sürətli bərpası və yenidən qurulması uğurlu və səmərəli olmuşdur. Yaşıl infrastruktur meyarlarının üstünlük təşkil etdiyi bu proses ölkənin beynəlxal tranzit sistemnə inteqrasiyası baxımından da perspektivlidir.

Regionda nəqliyyat əlçatanlığının yaxşılaşdırılması istiqamətləri

Nəqliyyat əlçatanlığının yaxşılaşdırılması region şərçivəsində daha səmərəli, dayanıqlı və inklüziv nəqliyyat şəbəkəsinin yaradılması prosesinin - infrastrukturun modernləşdirilməsinin iqtisadi və texnoloji həllər ilə vəhdətini nəzərdə tutur.

Nəqliyyat əlçatanlığının yaxşılaşdırılması üçün kompleks surətdə reallaşdırılmalı olan aşağıdakı tədbirlər rəqəmsal mühitdə işlənib hazırlanmalı və həyata keçirilməlidir:

- nəqliyyat infrastrukturunun - yolların təmiri və daha keyfiyyətli yolların inşasını, nəqliyyat-kommunikasiya obyektlərinin innovasiyalı modernləşdirilməsini nəzərdə tutan inkişafı;
- optimal marşrut şəbəkəsinin qurulması;
- xidmətlərin fiziki və iqtisadi (qiymət) baxımından əlçatanlığının təmin edilməsi;
- daşımaların rahatlığı və təhlükəsizliyinin təmin olunması.

Sadalanan tədbirlər kompleksi sayəsində nəqliyyat əlçatanlığının yaxşılaşdırılması - hərəkətliliyi məhdud olan insanların mobilliyinin artırılmasını, şəhərlər və kəndlər arasında nəqliyyat əlaqələrinin asanlaşdırılmasını təmin edə bilər.

NƏTİCƏ

Nəqliyyat əlçatanlığının yaxşılaşdırılması sayəsində ölkədaxili regional iqtisadi inteqrasiyanın sürətlənməsi üçün, ilk növbədə logistik sistemlər optimal surətdə qovuşdurulmalıdır. Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında yaşıl iqtisadiyyat quruculuğunun prioritetliyində dayanıqlı nəqliyyat sisteminin artan rolu, yaxın perspektivdə qlobal dəhlizlərə ahəngdar qovuşma prosesinə xidmət edəcəkdir.

Nəqliyyat, logistik və gömrük prosesləri iştirakçılarının rəqəmsal mühit üstünlüklərindən yaralanması nəqliyyat əlçatanlığına öz töhfəsini verəcəkdir. Dağıdılaraq tamamilə talan edilmiş Azərbaycan ərazilərində nəqliyyat infrastrukturu ən mütərəqqi tələblərə uyğun qurulur. Həmin infrastrukturun ölkənin digər iqtisadi rayonlarında olan müvafiq infrastrukturla qovuşdurulması modernləşdirmə və bir çox hallarda innovativ modernləşdirmə tələb edir. Bu halda dayanıqlıq, iqtisadi artım və sosial inkişaf əsas meyarlar qismində çıxış etməklə texnoloji həllərin mahiyyəti və istiqamətini müəyyən etməlidir. Nəqliyyat əlçatanlığının azad edilmiş ərazilərin milli iqtisadiyata reinteqrasiyasına töhfəsini artırmaq üçün müvafiq normativ aktların təkmilləşdirilməsi davam etdirilməli və rəqəmsal texnologiyalar yaradıcı surətdə tətbiq olunmalıdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Иванов М.В. Развитие транспортной инфраструктуры региона: факторы, направления, инструментарий оценки.08.00.05. Дис.соискание к.э.н. Нижний Новгород – 2016, 196 с., s.40]

2. Jamei, Elmira & Chan, Melissa & Chau, Hing-Wah & Gaisie, Eric & Lättman, Katrin. (2022). Perceived Accessibility and Key Influencing Factors in Transportation. Sustainability. 14. 10.3390/su141710806

3. Uddin, Majbah & Pan, Melrose & Hwang, Ho-Ling. (2023). Factors Influencing Mode Choice of Adults with Travel-Limiting Disability. Journal of Transport & Health. 33. 101714. 10.1016/j.jth.2023.101714

4. https://qaynarinfo.az/az/samir-nuriyev-muasir-azerbaycan-heyder-eliyevin-memarliq-duhasinin-tecessumudur

5. Işık, Esme & Özyılmaz, Ayfer & Bayraktar, Yüksel & Toprak, Metin & Olgun, Mehmet & Keyifli, Nazlı. (2025). Assessing the Impact of Multimodal Transportation on Economic Growth: A

Machine Learning and Cointegration Approach in 28 Countries: Assessing the Impact of Multimodal Transportation on Economic Growth. European Journal of Transport and Infrastructure Research. 25. 178-207. 10.59490/ejtir.2025.25.1.7715

6. Beketov, Timur & Normukhammadov, Asilbek & Beketov, Amir. (2024). Reducing car dependency in urban areas: a path towards sustainable and inclusive citıes.

7. Chekh, Daria & Kunytska, Olga. (2025). Traffic restrictions as a way to reduce the level of car-centricity of the city. The National Transport University Bulletin. 29. 10.33744/2308-6645-2025-2-29-105-11

8. Azərbaycan Respublikasının işğaldan azad edilmiş ərazilərinə Böyük Qayıdışa dair I Dövlət Proqramı. Bakı şəhəri, 16 noyabr 2022-ci il № 3587

9. https://ereforms.gov.az/az/media/xeberler/5-ilde-qarabag-ve-serqi-zengezurda-muhum-iqtisadi-potensial-formalasib-1956

10. https://yeniazerbaycan.com/Iqtisadiyyat_e134744_az.html

11. https://bakivaxti.az/az/posts/detail/agilli-kend-agilli-seher-modelleri-region-iqtisadiyyatina-elave-deyer-qatir-1760693735

12. https://report.az/ru/biznes/v-azerbajdzhane-planiruetsya-stroitelstvo-tir-parkov-u-pogranpunktov

13. https://www.stat.gov.az/search/?q=şərqi Zəngəzur +iqtisadi+rayonu

14. https://report.az/infrastruktur/isgaldan-azad-edilmis-erazilerde-1-400-km-den-cox-avtomobil-yolu-tikilib

15. http://www.aayda.gov.az/az/news/6676/isgaldan-azad-edilmis-erazilerde-3-3826-km-avtomobil-yolu-insa-edilir.

16. Vulevic, Ana. (2016). Accessibility concepts and indicators in transportation strategic planning issues: theoretical framework and literature review. Logistics & Sustainable Transport. 7. 10.1515/jlst-2016-0006].

G.Kh.Huseyinova
PhD student, National Aviation Academy
ORCID 0009-0001-3192-4965

The place and role of transport accessibility in regional economic integration

Abstract

The sustainable development of liberated territories and their reintegration into the national economy directly depend on the creation and effective functioning of modern transport infrastructure. Therefore, studying the problems of improving the socio-economic accessibility of transport is of great importance. The purpose of this study is to identify opportunities for enhancing the role of transport accessibility in regional economic integration in the region and ways to achieve these goals. To this end, this article first defines the place and role of transport infrastructure in the development of internal regions, clarifies the concept of transport accessibility, and interprets its limiting factors. It explains the essence of regional economic integration and reintegration of liberated territories and expresses an attitude toward the role of relevant processes in the formation of a single economic space. The impact of transport accessibility on regional economic integration and sustainable urban development is characterized. The influence of transport accessibility on economic integration processes in the liberated territories of Azerbaijan is examined, and areas for improving transport accessibility in the region are identified.

Key words: *transport accessibility, infrastructure, integration, Karabakh and Eastern Zangezur, sustainable urban development, factors.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-70-77

338.48(479.24):528.9:332.1

Ş.Y.Əzizova
doktorant, Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin
İqtisadiyyat İnstitutu
Studyinabroad80@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 24.09.2026
The article was received by editorial board on 24.09.2026
Статья принята к печати 24.09.2026

AZƏRBAYCANIN POST-KONFLIKT ƏRAZİLƏRİNDƏ TURİZM EHTİYATLARININ İNVENTARLAŞDIRILMASI VƏ XƏRİTƏLƏNDİRİLMƏSİ

Xülasə

Tədqiqatın məqsədi - *Bu tədqiqatın əsas məqsədi Azərbaycanın post-konflikt ərazilərində turizm ehtiyatlarının qiymətləndirilməsi, bu ehtiyatların düzgün təsnifatı və sistemli şəkildə inventarlaşdırılmasından sonra həmin ərazilərdə davamlı turizm inkişafının təqdiminə xidmət edəcək strategiyaların formalaşdırılmasıdır.*

Tədqiqatın metodologiyası - *Tədqiqatda əsasən sahəvi tədqiqatlar, GIS texnologiyaları, peyk şəkilləri və müasir xəritələndirmə metodları tətbiq edilmişdir. Həmçinin, SWOT analizi və beynəlxalq təcrübələrdən (Bosniya, Ruanda və Kosovo kimi ölkələrdən) müqayisəli yanaşmalar istifadə olunmuşdur.*

Tədqiqatın tətbiqi əhəmiyyəti - *Tədqiqatın nəticələri Qarabağ və digər post-konflikt ərazilərdə turizm potensialının qiymətləndirilməsi və inkişaf etdirilməsi baxımından praktik əhəmiyyət daşıyır. Bu yanaşmalar dövlət qurumlarına, beynəlxalq təşkilatlara və özəl sektora turizm strategiyalarının hazırlanmasında faydalı olacaqdır.*

Tədqiqatın orijinallığı və elmi yeniliyi - *Bu məqalə Azərbaycanın post-konflikt ərazilərində turizmin inkişafı üçün sistemli yanaşma təqdim edir, xüsusilə GIS və rəqəmsal texnologiyaların inteqrasiyasını vurğulayır. Bu cür kompleks yanaşma, yerli və beynəlxalq təcrübələrin sintezi, Qarabağ bölgəsində turizmin inkişafını dəstəkləyən yeni təkliflər irəli sürür.*

Açar sözlər*: post-konflikt, Qarabağ, turizm ehtiyatları, inventar, xəritələndirmə, SWOT analizi, coğrafi informasiya sistemi.*

GİRİŞ

Azərbaycanın post-konflikt ərazilərində (Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonları) turizm ehtiyatlarının inventarlaşdırılması və xəritələndirilməsi regionun dayanıqlı inkişafı üçün əsas istiqamətlərdən biridir. Bu proses çərçivəsində təbii, tarixi-mədəni, dini və ekoturizm resursları sistemli şəkildə müəyyən edilir, qiymətləndirilir və coğrafi informasiya sistemləri (CİS/GIS) vasitəsilə rəqəmsal xəritələrdə əks olunur. İnventarlaşdırma turizm potensialının real vəziyyətini üzə çıxarmağa, bərpa və mühafizə tədbirlərinin planlaşdırılmasına, həmçinin turizm marşrutlarının formalaşdırılmasına imkan yaradır.

Xəritələndirmə isə investorlar, turizm operatorları və dövlət qurumları üçün qərarqəbuletməni asanlaşdırır, regionun tanıdılmasına və beynəlxalq turizm bazarına inteqrasiyasına şərait yaradır. Bu məqalə Azərbaycanın post-konflikt dövrlərdə azad edilmiş ərazilərində turizm ehtiyatlarının sistemli şəkildə inventarlaşdırılması və coğrafi informasiya sistemləri (CIS) əsaslı xəritələndirilməsinin zəru-

riliyini araşdırır. Qarabağ iqtisadi rayonunda turizm potensialının qiymətləndirilməsi, SWOT analizi və beynəlxalq təcrübələrlə müqayisə əsasında tədqiqat aparılmış, regionun turizm inkişafı üçün kompleks yanaşmalar təklif olunmuşdur. Araşdırma göstərir ki, davamlı turizm modeli üçün ilkin mərhələdə resursların rəqəmsal inventarlaşdırılması və coğrafi inteqrasiyası vacibdir.

Azərbaycan 2020-ci il Vətən Müharibəsi nəticəsində Qarabağ və ona bitəşik rayonlarda suverenliyini bərpa etdikdən sonra bu ərazilərdə yenidənqurma və bərpa işlərinə start verilmişdir. Bu bərpa siyasətinin prioritet istiqamətlərindən biri kimi turizm sahəsi qeyd olunur. Qarabağ və onunla bitəşik rayonlar təbii-iqlim resursları, mədəni irs, ekoturizm, aqroturizm, dağ və sağlamlıq turizmi imkanları baxımından çox boyük potensiala malikdir [1].

Turizm sektorunun şəffaf planla idarə olunması üçün ilk addım məhz ehtiyatların inventarının çıxarılması və xəritələndirilməsidir. Təsbit olunmuş mədəni-tarixi abidələrin, təbii ehtiyatların, yolların, informasiya texnologiyaları üzrə əlavə imkanların qeydiyyata alınması bu ərazilərdə turizmin planlı və davamlı inkişafına imkan yarada bilər. Bu baxımdan, məqalənin məqsədi Qarabağ iqtisadi rayonunun turizm potensialını mùasir metodlarla qiymətləndirmək, onun üzərində sərfəli strateji yanaşma təkliflərini irəli sürməkdir.

Turizm ehtiyatlarının klassifikasiyası və əhəmiyyəti. Post-konflikt ərazilərdə turizm ehtiyatlarının düzgün klassifikasiyası bu sahədə idarəetmə və planlaşdırmanın effektivliyini artırır. Ümumilikdə turizm ehtiyatları üç əsas kateqoriyaya bölünür:

***Təbii turizm ehtiyatları*:** Bu qrupa dağlar, meşələr, bulaqlar, iqlim şəraiti, göllər və vadilər kimi resurslar daxildir. Qarabağ bölgəsində Kəlbəcərin İstisu mineral bulaqları, Laçının dağ-meşə örtüyü, Hadrutun iqlim-müalicəvi xüsusiyyətləri mühüm təbii turizm resurslarıdır. [4]

Mədəni-tarixi irs: Bu qrup abidələrə, qalalara, dini tikililərə, arxeoloji obyektlərə şamil olunur. Şuşa şəhərində yerləşən Şuşa qalası, Vaqif türbəsi, Cəbrayıldakı karvansaray və Ağdamdakı məscidlər bu baxımdan unikal dəyərə malikdir. [2]

Antropogen və sosial-infrastruktur ehtiyatlar: Bunlara nəqliyyat infrastrukturu, turizm xidmət obyektləri, informasiya texnologiyaları və digər insan tərəfindən yaradılmış imkanlar aiddir. Azad olunmuş ərazilərdə tikilən yeni yollar, hava limanları (məsələn, Füzuli və Zəngilan hava limanları) bu kateqoriyaya daxildir.

Turizm ehtiyatlarının bu şəkildə sistemləşdirilməsi onların sonrakı mərhələdə istifadəsi üçün dayanıqlı idarəetmə mexanizmlərinin formalaşdırılmasını təmin edir. Bu, həm də investorlar üçün potensial istiqamətləri vizuallaşdırmağa və qərar qəbul etməyə şərait yaradır. Mütəxəssislərin fikrincə, belə sistemli inventarlaşdırma yalnız coğrafi deyil, həm də iqtisadi, sosial və ekoloji planlaşdırma üçün əsas baza rolunu oynayır. [3]

Eyni zamanda, bu ehtiyatlar Azərbaycanın milli turizm brendinin yaradılmasında və beynəlxalq bazarlara inteqrasiya olunmasında da əhəmiyyətlidir. Yəni Qarabağ və ətraf rayonların turizm resurslarının düzgün təsnifatı və təqdimatı ölkənin imicinin formalaşmasına xidmət edir. [6]

Turizm ehtiyatlarının inventarının çıxarılmasının metodologiyası. Turizm ehtiyatlarının sistemli və dəqiq şəkildə inventarlaşdırılması planlaşdırma və idarəetmənin əsasını təşkil edir. Bu proses çoxsahəli yanaşma tələb edir və həm ənənəvi, həm də müasir texnologiyalara əsaslanır. Aşağıdakı metodlar bu sahədə tətbiq olunur:

Sahəvi tədqiqatlar və ekspedisiyalar: Yerində aparılan müşahidə və tədqiqatlar vasitəsilə təbii və mədəni obyektlərin mövcudluğu, vəziyyəti və potensial istifadəsi müəyyən edilir. Bu mərhələdə foto sənədləşmə, kartoqrafik qeydiyyat və ilkin xəritələşdirmə aparılır. [2]

Peyk görüntüləri və dron çəkilişləri: Ərazilərin topoqrafiyası, vegetasiya örtüyü və relyef xüsusiyyətlərinin öyrənilməsində yüksək dəqiqlikli peyk görüntüləri və pilotsuz uçuş aparatları əvəzolunmaz rol oynayır. Bu vasitələrlə daha dəqiq xəritələr tərtib olunur və real zamanlı monitorinq təmin edilir. [3].

Coğrafi İnformasiya Sistemləri (CIS): ArcGIS, QGIS kimi proqram təminatları vasitəsilə toplanmış məlumatlar emal olunur, təbəqələndirilmiş xəritələr hazırlanır və vizual analizlər həyata keçirilir. CIS metodları vasitəsilə hər bir obyektin koordinatları, funksional xüsusiyyətləri və potensial istifadəsi inteqrativ şəkildə təqdim edilir. [6]

Tarixi və arxiv məlumatlarının istifadəsi: İşğal dövründən əvvəlki arxiv sənədləri, xəritələr və statistik göstəricilər müqayisəli təhlildə əhəmiyyətlidir. Bu məlumatlar vasitəsilə hansı obyektlərin əvvəl mövcud olduğu və onların bərpa potensialı müəyyən edilir. [1]

GPS texnologiyalarının tətbiqi: Hər bir turizm obyektinin dəqiq coğrafi koordinatlarının müəyyən edilməsi üçün GPS alətlərindən istifadə olunur. Bu üsul xüsusilə CIS xəritələndirmə mərhələsində vacibdir və abidələrin yerləşmə nöqtələrinin inteqrasiya olunmasına imkan yaradır. [5]

Metodoloji yanaşmaların inteqrasiyası sayəsində turizm ehtiyatlarının siyahıya alınması və onların dəyər zənciri üzrə təhlili daha effektiv həyata keçirilir. Eyni zamanda, bu inventar gələcəkdə turizm məhsullarının formalaşdırılması və marşrutların hazırlanmasında əsas mənbəyə çevrilir. Ekspertlərin fikrincə, bu cür multidissiplinar metodlardan istifadə edilmədən turizm planlaması yalnız nominal səviyyədə qalacaq və potensialın reallaşdırılması çətinləşəcək. [4]

Nəticə etibarilə, inventarlaşdırma və xəritələndirmə turizmin hərtərəfli inkişafı üçün ilkin mərhələ olmaqla yanaşı, həm də ərazinin iqtisadi dövriyyəyə daxil edilməsində və sosial rifahın yüksəldilməsində mühüm rol oynayır.

Cədvəl 1

Qarabağ iqtisadi rayonunda başlıca turizm ehtiyatları [3], [2]

Rayon	Təbii ehtiyatlar	Mədəni abidələr	Turizm potensialı
Şuşa	Dağ havası, bulaqlar	Şuşa qalası, Xurşidbanu Natəvanın evi	Mədəni turizm
Kəlbəcər	İstisu, meşələr	Alban monastırları	Sağlamlıq turizmi
Laçın	Dağlar, yaylaqlar	Qazancı kilsəsi	Ekoturizm
Füzuli	Aran iqlimi	Qaraxanbəyli məscidi	Aqroturizm

Yuxarıdakı cədvəl Qarabağ iqtisadi rayonuna daxil olan seçilmiş rayonların əsas turizm ehtiyatlarını ümumiləşdirir. Göründüyü kimi, hər bir rayonun spesifik təbii və mədəni xüsusiyyətləri onun turizm potensialını fərqləndirir. Şuşa əsasən mədəni turizm üçün unikal resurslara malikdir, burada Azərbaycan mədəniyyətinin rəmzi olan tarixi binalar və mədəniyyət xadimlərinin irsi toplanmışdır.

Kəlbəcər rayonu isə termal sular və mineral bulaqları ilə sağlamlıq turizmi üçün cəlbedici bir istiqamətdir. İstisu sanatoriyası bölgənin əsas sağlamlıq mərkəzi kimi bərpa planlarına daxil edilmişdir. [4]

Laçın bölgəsinin zəngin dağlıq relyefi və təbii mənzərələri ekoturizm həvəskarları üçün əvəzolunmaz imkanlar yaradır. Yaylaq turizminin inkişafı bu ərazidə kənd təsərrüfatı ilə turizmin sintezini dəstəkləyir.

Füzuli rayonu isə düzənlik ərazilərdə yerləşdiyindən əsasən aqroturizm üçün perspektivli hesab olunur. Aran iqlimi və kənd təsərrüfatı ənənələri bu rayonu kənd həyatını yaşamaq istəyən turistlər üçün cəlbedici edir.

Beləliklə, cədvəldəki məlumatlar əsasında aydın olur ki, regionun turizm ehtiyatları yalnız mədəni və tarixi irsə deyil, həm də təbii və ekoloji resurslara əsaslanır. Bu potensialın bölgə üzrə xəritələndirilməsi və sistemləşdirilməsi regional turizm strategiyasının əsas istiqamətlərindən biri olmalıdır.

SWOT Analizi

Güclü Tərəflər

- Zəngin təbii və mədəni resurslar
- Dövlətin və Prezident proqramlarının dəstəyi
- Regionun ekoturizm və aqroturizm üçün əlverişli olması

Zəif Tərəflər

- Minaların mövcudluğu və təhlükəsizlik riskləri
- Turizm infrastrukturlarının hələ tam bərpa olunmaması
- Təlim keçmiş yerli turizm kadrlarının çatışmazlığı

İmkanlar

- Beynəlxalq sərmayə və investor marağı
- UNESCO və UNWTO ilə əməkdaşlıq imkanları
- Yeni turizm marşrutlarının yaradılması

Təhdidlər

- Geosiyasi risklər və mümkün münaqişə təkrarı
- Ekoloji yük və dayanıqlılıq problemləri
- Əhalinin qayıdış tempi və sosial uyğunlaşma problemləri

SWOT analizi Qarabağ iqtisadi rayonunun turizm inkişafı baxımından həm daxili potensialını, həm də xarici təsirləri dəyərləndirməyə imkan verir. Güclü tərəflər sırasında təbii və mədəni sərvətlərin zənginliyi ilk yerdə dayanır. Şuşa, Kəlbəcər, Laçın kimi rayonlar bu sahədə fərqlənir. Həmçinin, dövlətin regionun bərpası ilə bağlı qəbul etdiyi proqramlar, o cümlədən Böyük Qayıdışa dair Dövlət Proqramı (2022–2026), turizm sektoruna xüsusi dəstək verir [7]

Zəif tərəflər sırasında təhlükəsizlik riskləri, xüsusilə minalanmış ərazilər və infrastrukturun natamamlığı qeyd olunmalıdır. Bu məhdudiyyətlər təkcə turizm inkişafını deyil, həm də sərmayə qoyuluşunu ləngidə bilər. Eyni zamanda, turizm sahəsində ixtisaslaşmış yerli kadrların azlığı xidmət keyfiyyətinə mənfi təsir göstərə bilər. [6]

İmkanlar baxımından isə regionda beynəlxalq təşkilatlarla əməkdaşlıq və xarici sərmayənin cəlbi müsbət dinamika yarada bilər. Qarabağda UNESCO-nun mədəni irsin qorunması üzrə layihələri və Avropa İttifaqının ekoloji turizm təşəbbüsləri bu imkanları gücləndirir [5]

Təhdidlər sırasında isə regional sabitlik riskləri, təbii resursların həddindən artıq istismarı və ekoloji tarazlığın pozulması mühüm təhlükələrdəndir. Həmçinin, əhalinin köç sürətinin yavaş olması bəzi istiqamətlərdə turizm infrastrukturunun gec formalaşmasına səbəb ola bilər.

Bu analiz göstərir ki, güclü və zəif tərəflər, imkanlar və təhdidlər nəzərə alınmaqla, Qarabağda turizm inkişafı üçün strateji yanaşma və risk əsaslı planlaşdırma zəruridir.

Beynəlxalq təcrübə ilə müqayisəli təhlil. Post-konflikt bölgələrdə turizmin inkişafı məsələsi müxtəlif ölkələrdə fərqli yanaşmalar və strategiyalarla həyata keçirilmişdir. Bu təcrübələrin müqayisəli təhlili Azərbaycanın Qarabağ bölgəsindəki turizm planlaşdırması üçün də mühüm dərslər çıxarmağa imkan verir.

Bosniya və Herseqovina təcrübəsi xüsusilə diqqətəlayiqdir. 1992–1995-ci illər müharibəsindən sonra Mostar, Sarayevo və digər şəhərlərdə mədəni irsin bərpası və turizmin inkişafı istiqamətində genişmiqyaslı layihələr həyata keçirilmişdir. Mostar körpüsü UNESCO tərəfindən qorunan abidə elan edildikdən sonra regiona turist axını əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. [5]

Turizm resurslarının xəritələndirilməsi və abidələrin rəqəmsal rekonstruksiyası burada əsas vasitələrdən biri olmuşdur.

Ruanda isə Afrikada müharibə və soyqırım sonrası ekoturizm potensialını reallaşdırmaqla fərqlənmişdir. Volcanoes Milli Parkı gorillərin müşahidə turizmi ilə dünya miqyasında tanınmış bir brendə çevrilmişdir. Hökumət qeyri-neft sektorlarını dəstəkləyən siyasətlər çərçivəsində turizmə vergi güzəştləri və investisiya təşviqləri təqdim etmişdir [6].

Kosovo da post-konflikt turizmin formalaşdırılması istiqamətində mədəniyyətlərarası dialoqu təşviq edən layihələrə üstünlük vermişdir. Prizren şəhərində multikultural festivallar və beynəlxalq tədbirlər vasitəsilə turizm sektorunun canlandırılması hədəflənmişdir.

Bu təcrübə Qarabağda da mədəni müxtəlifliyi vurğulayan və regionlararası əməkdaşlığa əsaslanan turizm modellərinin tətbiqinə nümunə ola bilər. [3]

Azərbaycan bu təcrübələrdən istifadə edərək Qarabağ regionunda turizm ehtiyatlarının sistemli xəritələndirilməsi, mədəni irs abidələrinin sənədləşdirilməsi və beynəlxalq təşkilatlarla əməkdaşlıq istiqamətlərində fəaliyyət göstərə bilər. Eyni zamanda, turizm sahəsində investor cəlbi üçün vergi və hüquqi güzəştlərin tətbiqi də Ruanda modelində olduğu kimi nəzərdən keçirilə bilər. [1]

Beynəlxalq təcrübənin müqayisəsi göstərir ki, post-konflikt turizminin uğurlu olması üçün aşağıdakı meyarlar əsasdır:

- Mədəni irsin qorunması və tanıdılması;
- Yerli icmaların turizmə inteqrasiyası;
- İnfrastrukturun bərpası ilə paralel olaraq rəqəmsallaşma və CIS tətbiqləri;
- Davamlılıq və ekoloji tarazlığın qorunması.

Bu yanaşmalar əsasında Qarabağda turizmin davamlı və inklüziv inkişafı üçün beynəlxalq standartlara uyğun fəaliyyət planı hazırlanması məqsədəuyğun sayılır.

Bunlarla yanaşı, UNESCO-nun post-konflikt zonalarda mədəni irsin qorunması üzrə hazırladığı prinsiplər Qarabağ bölgəsində tarixi abidələrin bərpası və qorunması üçün beynəlxalq standartlara uyğun metodoloji baza yarada bilər. [8]

Avropa Komissiyasının Qərbi Balkanlar üzrə post-konflikt turizm inkişafı layihələri göstərir ki, regional əməkdaşlıq və multikultural festivallar vasitəsilə turizm canlandırıla bilər. [9]

TƏHLİL

Qarabağ regionunda turizm ehtiyatlarının prioritetlik üzrə qiymətləndirilməsi

Aparılmış müqayisəli təhlil göstərir ki, Qarabağ iqtisadi rayonunda turizm ehtiyatlarının inkişaf səviyyəsi rayonlar üzrə fərqlənir. Təhlil zamanı resurs zənginliyi, infrastruktur hazırlığı, təhlükəsizlik vəziyyəti və beynəlxalq turist cəlbetmə potensialı əsas meyarlar kimi götürülmüşdür.

Araşdırmaya əsasən Şuşa rayonu mədəni turizm baxımından ən yüksək potensiala malik ərazi kimi qiymətləndirilmişdir. Bunun əsas səbəbi şəhərin tarixi-mədəni irs obyektlərinin çoxluğu, beynəlxalq tədbirlərin keçirilməsi və dövlət investisiyalarının intensivliyidir.

Kəlbəcər rayonu isə sağlamlıq və ekoturizm istiqamətində yüksək perspektiv nümayiş etdirir. Mineral su ehtiyatları, dağ relyefi və biomüxtəliflik bu ərazinin gələcəkdə beynəlxalq səviyyəli kurort zonasına çevrilməsinə imkan yarada bilər. Lakin nəqliyyat və xidmət infrastrukturu hələ də məhdud olaraq qalır.

Laçın rayonunda ekoturizm və yaylaq turizmi üçün əlverişli şərait müşahidə olunsa da, təhlükəsizlik və logistika problemləri turizm fəaliyyətinin genişlənməsini ləngidən əsas amillərdəndir.

Füzuli rayonu isə aqroturizm və tranzit turizmi baxımından perspektivli hesab edilir. Xüsusilə beynəlxalq hava limanının fəaliyyəti regionun logistika imkanlarını artırır və turist axınının formalaşmasına müsbət təsir göstərə bilər.

Hesab edirəm ki, Qarabağ regionunda turizm strategiyası vahid model üzrə deyil, rayonların funksional ixtisaslaşması prinsipi əsasında qurulmalıdır. Bu yanaşma resurslardan daha səmərəli istifadə edilməsinə və regional turizm balansının formalaşmasına imkan verə bilər.

Cədvəl 2

Qarabağ iqtisadi rayonunda turizm ehtiyatlarının prioritet inkişaf səviyyəsi

Rayon	Əsas turizm istiqmaəti	İnfrasturktur hazırlığı	Təhlükəsizlik səviyyəsi	Beynəlxalq turist səviyyəsi	Priotet səviyyə
Şuşa	Mədəni turizm	Yüksək	Yüksək	Yüksək	I
Kəlbəcər	Sağlamlıq, Ekoturizm	Orta	Yüksək	Yüksək	I
Laçın	Ekoturizm və yaylaq turizmi	Aşağı	Yüksək	Orta	II
Füzuli	Aqroturizm və tranzit	Yüksək	Orta	Orta	II
Zəngilan	Ekoturizm və yaşıl turizm	Orta	Orta	Orta	II

Mənbə: *Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

YEKUN

Tədqiqat nəticəsində Qarabağ bölgəsində turizm üçün potensialın yüksək olduğu və bu potensialın düzgün sistemləşdirilmiş turizm strategiyaları ilə real istifadə oluna biləcəyi göstərilmişdir. Əsas təkliflər arasında beynəlxalq əməkdaşlığın genişləndirilməsi, ərazilərin rəqəmsal xəritələndirilməsi və ekoturizm və aqroturizm kimi dayanıqlı turizm formalarına xüsusi diqqət yetirilməsi yer alır.

Aparılan təhlillər və beynəlxalq müqayisələr göstərdi ki, Qarabağ iqtisadi rayonunun turizm ehtiyatları son dərəcə zəngin və müxtəlifdir. Həm təbii, həm də mədəni-tarixi baxımdan bu ərazilər Azərbaycan turizminin yeni inkişaf fazasına keçidində strateji rol oynaya bilər. Lakin bu potensialın reallaşdırılması üçün vahid və sistemli yanaşma, eləcə də dövlət və özəl sektorun birgə fəaliyyəti vacibdir.

İnventarlaşdırma və xəritələndirmə kimi ilkin mərhələlərin elmi əsaslarla qurulması gələcək planlamanın əsasını təşkil edir. Bu baxımdan, Coğrafi İnformasiya Sistemləri, sahəvi tədqiqatlar və peyk texnologiyalarından inteqrativ şəkildə istifadə olunmalıdır. SWOT analizi Qarabağ turizminin inkişafına təsir edən daxili və xarici amilləri aydın şəkildə ortaya qoymuşdur. Güclü tərəflər və mövcud imkanlar diqqətlə qiymətləndirilməli, zəif cəhətlərin aradan qaldırılması və potensial təhdidlərin qarşısının alınması üçün proaktiv yanaşma tətbiq olunmalıdır.

Aşağıdakı təkliflər tədqiqat nəticələrinə əsaslanaraq irəli sürülür:

Turizm ehtiyatlarının rəqəmsal bazasının yaradılması: Bütün mədəni, təbii və sosial turizm resursları CIS platformasında koordinatlı şəkildə qeydiyyata alınmalıdır. Bu məlumat bazası açıq məlumat formatında müvafiq qurumlar və investorlar üçün əlçatan olmalıdır.

Xəritələndirmə prosesinin beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılması: UNESCO və UNWTO-nun tövsiyələri əsasında xəritələndirmə meyarları tətbiq olunmalı, mədəni irs obyektləri üçün xüsusi qorunma zonaları müəyyən edilməlidir. [6]

İnfrastrukturun paralel inkişafı: Turizm potensialı yüksək olan rayonlarda nəqliyyat, rabitə, enerji və ictimai xidmətlər üzrə minimum infrastruktur təmin olunmalı, bu sahədə özəl sektor təşviq edilməlidir [5].

Yerli icmaların turizmə cəlb olunması: Turizm layihələrində yerli əhali aktiv iştirakçı kimi nəzərdə tutulmalı, onların məşğulluğu və sosial rifahı üçün imkanlar yaradılmalıdır. Bu həm də sosial sabitlik baxımından mühüm amildir [4]

Ekoturizm və aqroturizmin prioritetləşdirilməsi: Regionun təbii resursları nəzərə alınaraq ekoloji cəhətdən dayanıqlı turizm formaları (ekoturizm, aqroturizm) əsas istiqamət kimi qəbul edilməlidir.

Beynəlxalq əməkdaşlığın genişləndirilməsi: Xarici sərmayədarlar və beynəlxalq təşkilatlarla tərəfdaşlıqlar qurulmalı, donor layihələri vasitəsilə infrastruktur, təlim və rəqəmsallaşma təşviq edilməlidir. [1]

Post-konflikt imicinin brendə çevrilməsi: Qarabağ bölgəsinin bərpa və dirçəliş hekayəsi turizm marketinq strategiyasına daxil edilməli, "sülh turizmi", "tarixi yenidən kəşf et" kimi brend konseptlər yaradılmalıdır.

Dünya Bankının inkişaf etməkdə olan ölkələrdə turizm sahəsində rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi üzrə hesabatında qeyd olunduğu kimi bu texnologiyalar resursların daha səmərəli xəritələndirilməsinə və turizm idarəçiliyinin təkmilləşdirilməsinə mühüm töhfə verir. [10]

Bu təkliflərin həyata keçirilməsi Qarabağ regionunda davamlı və inklüziv turizm modelinin formalaşmasına şərait yaradacaq, həmçinin bu ərazilərin iqtisadi dövriyyəyə daha tez və səmərəli inteqrasiyasını təmin edəcək.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Asgarov, R. (2021). Qarabağda bərpa olunan turizm imkanları. Azərbaycan Turizm Jurnalı, s. 45–60.

2. Huseynov, A. (2022). Post-müharibə ərazilərdə işğal səbəbindən itirilmiş resurslar. Bakı Dövlət Universiteti Elmi Xəbərləri, s. 30–52.

3. Mehdiyeva, S. (2023). Coğrafi informasiya texnologiyalarının turizmdə tətbiqi. Coğrafiya və Yerli Resurslar Jurnalı, s. 18–40.

4. Rzayeva, T. (2020). Azərbaycanda ekoturizm perspektivləri. Ekologiya və Turizm Araşdırmaları Mərkəzi, Bakı, s. 1–65.

5. OECD. (2020). Tourism Trends and Policies in Rural Regions. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, s. 25–180.

6. UNWTO. (2022). Tourism Recovery in Conflict-Affected Regions. Madrid: United Nations World Tourism Organization, s. 10–95.

7. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabineti. (2022). Böyük Qayıdışa dair I Dövlət Proqramı (2022–2026). Bakı, s. 1–120.

8. UNESCO. (2021). Guidelines for the Safeguarding of Cultural Heritage in Post-Conflict Zones. Paris, s. 12–85.

9. European Commission. (2020). Post-Conflict Recovery and Tourism Development in the Western Balkans. Brussels, s. 20–110.

10. World Bank. (2021). Digital Solutions for Tourism in Emerging Economies. Washington, D.C., s. 15–140.

Sh.Y.Azizova
PhD student, Institute of Economics,
Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan

Inventory and mapping of tourism resources in post-conflict areas of Azerbaijan

Abstract

The purpose of the Research *– The main objective of this study is to assess tourism resources in Azerbaijan's post-conflict territories and, following their proper classification and systematic in-*

venttory, to formulate strategies that will support the development of sustainable tourism in these areas.

The Methodology of the Research *– The study primarily employs field research, GIS technologies, satellite imagery, and modern mapping methods. In addition, SWOT analysis and comparative approaches based on international experience (from countries such as Bosnia, Rwanda, and Kosovo) are used.*

The Practical Importance of the Research *– The findings of the study have practical significance for assessing and developing the tourism potential of Karabakh and other post-conflict territories. These approaches will be useful for government institutions, international organizations, and the private sector in the formulation of tourism development strategies.*

Originality and Scientific Novelty of the Research *– This article presents a systematic approach to tourism development in Azerbaijan's post-conflict territories, with particular emphasis on the integration of GIS and digital technologies. Such a comprehensive approach, combining local and international experience, puts forward new proposals to support tourism development in the Karabakh region.*

Keywords: *post-conflict, Karabakh, tourism resources, inventory, mapping, SWOT analysis, geographic information system.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-78-85

Ş.V.Cəmilzadə
baş müəllim, Sumqayıt Dövlət Universiteti
Shahla.camilzade@sdu.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 30.09.2026
The article was received by editorial board on 30.09.2026
Статья принята к печати 30.09.2026

SOSİAL SAHƏLƏRİN TƏNZİMLƏNMƏSİNİN DAYANIQLI İQTİSADİ İNKİŞAFDA ROLU

Xülasə

Azərbaycan iqtisadiyyatının davamlı inkişafının müasir mərhələsində sosial sahələrin səmərəli tənzimlənməsi əhalinin həyat səviyyəsinin və keyfiyyətinin yüksəldilməsi, sosial sabitliyin təmin olunması və insan kapitalının inkişafı baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Məqalədə sosial sahələrin tənzimlənməsinin davamlı iqtisadi inkişafın təmin edilməsində rolu araşdırılır. Sosial siyasətin əsas istiqamətləri, əhalinin sosial müdafiəsi, yoxsulluğun azaldılması, təhsil və səhiyyə sistemlərinin inkişafı, ətraf mühitin qorunması və insan kapitalının formalaşdırılması məsələləri təhlil edilir. Eyni zamanda, Azərbaycanda sosial müavinətlər, təhsil alanların sayı, səhiyyə xərcləri və ətraf mühitə atılan zərərli maddələr üzrə statistik göstəricilər əsasında mövcud vəziyyət qiymətləndirilir. Təhlilin nəticələri göstərir ki, sosial sahəyə yönəldilən dövlət siyasəti və investisiyalar əhalinin rifahının yüksəldilməsi ilə yanaşı, insan kapitalının keyfiyyətinin artırılmasına və uzunmüddətli iqtisadi inkişaf üçün əlverişli şəraitin formalaşmasına xidmət edir.

Açar sözlər: *sosial sahə, sosial siyasət, davamlı iqtisadi inkişaf, sosial müdafiə, insan kapitalı, yoxsulluq, təhsil, səhiyyə, sosial rifah.*

GİRİŞ

Sosial siyasət dövlətin sosial infrastrukturun inkişafı, intellektual potensialın yaradılması, mədəni və ailə dəyərlərinin qorunub saxlanması, millətin sağlamlığının qorunması ilə bağlı genişmiqyaslı vəzifələri özündə əks etdirən strateji fəaliyyət planıdır.

İdarəetmənin bütün səviyyələrində dövlətin sosial siyasətinin əsas strateji hədəflərinə aşağıdakılar daxildir:

- ölkədə demoqrafik vəziyyətin yaxşılaşdırılması;
- sosial və əmlak bərabərsizliyinin azaldılması;
- əhali gəlirlərinin artımının sabitləşməsi.

Əhalinin sosial müdafiəsi və sosial yardım

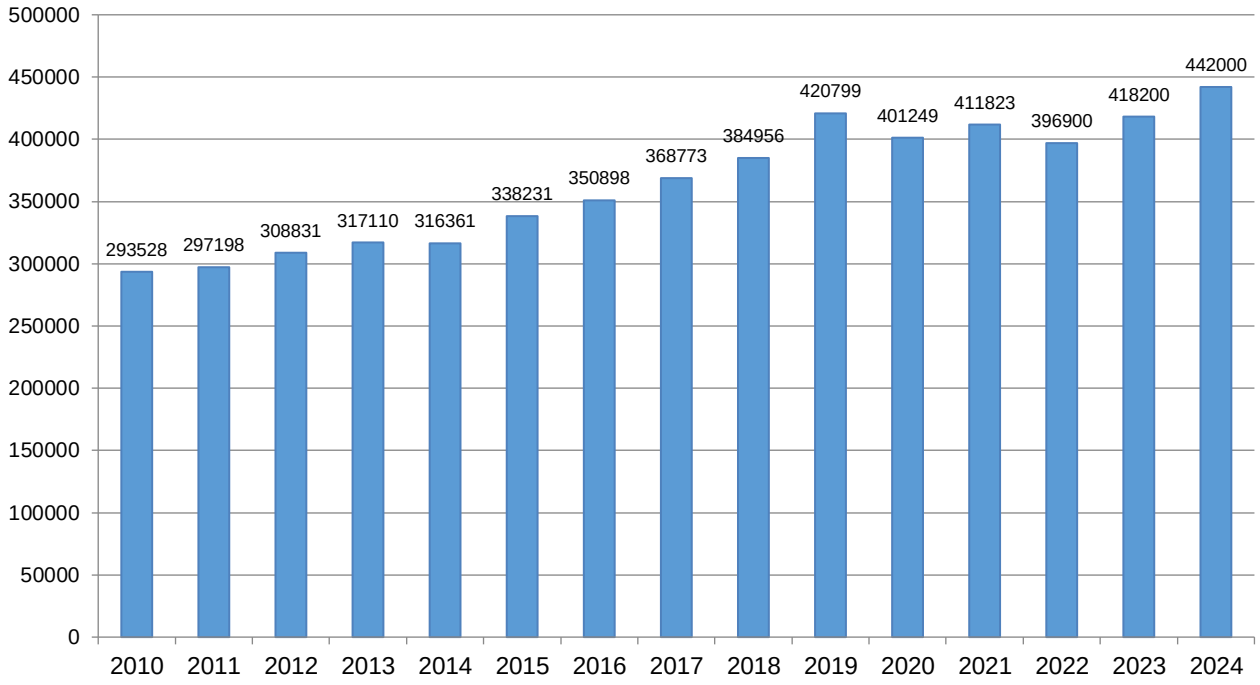
Sosial sferanın ən mühüm alt sistemlərindən biri əhalinin sosial müdafiəsidir. Əhalinin səmərəli sosial müdafiəsi sistemi aztəminatlı ailələri, tək yaşayan aztəminatlı vətəndaşları, habelə qanunla nəzərdə tutulmuş digər kateqoriyadan olan vətəndaşları sosial müavinətlər, pensiyalar, subsidiyalar, sosial xidmətlərlə təmin etməyə imkan verir. Bu, əhalinin sosial müdafiəyə ehtiyacı olan təbəqələrinin həyat səviyyəsini yüksəldir.

Əhalinin sosial müdafiəsinin əsas funksiyası çətin maddi vəziyyətə düşmüş şəxsə yardım etmək və ya belə bir vəziyyətin yaranmasının qarşısını almaqdır.

Qeyd edək ki, əhalinin sosial müdafiəsi sistemi dövlət orqanları tərəfindən əsas tənzimləmə obyektlərindən biridir.

Dövlətin sosial yardımı sosial xidmətin xüsusi növüdür. Azərbaycanda bu, subsidiyalar, müavinətlər, vətəndaşların həssas kateqoriyalarına, yəni yoxsul ailələrə, kimsəsizlərə, Birinci və İkinci Qarabağ müharibəsi əlillərinə və qazilərinə, şəhid ailələrinə, İkinci Dünya Müharibəsi iştirakçılarına və əlillərə və digər kateqoriyalara verilən müavinətlərdir.

Azərbaycanda sosial müavinət təyin olunmuş əhalinin sayını təhlil etmək üçün şəkil 1-də əks olunan məlumatlardan istifadə edək.



Şəkil 1. Sosial müavinət təyin olunmuş əhalinin sayı, nəfər

Mənbə: *ARDSK məlumatları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir*

2024-cü ilin əvvəlinə respublika üzrə 442 016 nəfərə sosial müavinət təyin olunub ki, bunun da 143 708 nəfəri və ya 32,5%-i yaşa görə, 217 697 nəfəri və ya 49,3%-i əlilliyə görə, 57 203 nəfəri və ya 12,9%-i ailə başçısını itirməyə görə, 23 408 nəfəri və ya 5,3%-i isə digər səbəblərə görədir**.** Bir nəfər üçün təyin olunmuş orta aylıq məbləğ isə 189,63 manat təşkil edib ki, bu da 2023-cü illə müqayisədə 32,61 manat və ya 20,8% çoxdur**.**

Ətraf mühitin qorunması və sosial sahə

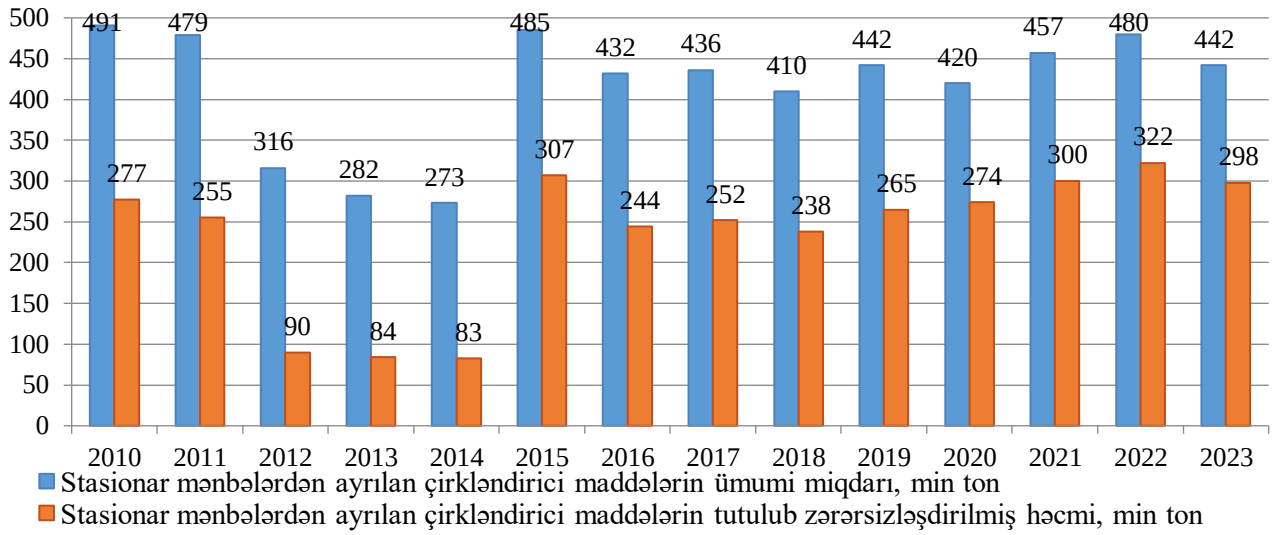
Sosial sahədən danışarkən ekologiya və təbiətdən istifadə problemlərini qeyd etməmək mümkün deyil.

Çünki, ölkə əhalisinin sağlamlığı, ilk növbədə, ekoloji göstəricilərdən asılıdır. Ona görə də bu sahəni təkmilləşdirmək lazımdır və burada əsas istiqamətlər bunlardır:

• ətraf mühitin qorunması və mühafizəsi;

• iqtisadi fəaliyyətlərin mənfi nəticələrinin aradan qaldırılması.

ARDSK-nın məlumatları əsasında ətraf mühitə atılan və zərərsizləşdirən zərərli maddələrin müqayisəli təhlilini verək (şəkil 2).



Şəkil 2. Ətraf mühitə atılan və zərərsizləşdirən zərərli maddələrin müqayisəli təhlili
Mənbə: *ARDSK məlumatları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir*

ARDSK-nın məlumatlarına görə, 2010–2023-cü illər ərzində stasionar mənbələrdən atmosferə atılan və zərərsizləşdirilən çirkləndirici maddələrin həcmi dəyişkən olmuşdur. Ən çox atmosferə çirkləndirici maddə 2010-cu ildə (491 min ton) atılmışdır. Zərərsizləşdirilən maddələrin ən yüksək həcmi isə 2015-ci ildə 307 min ton olmuş və ümumi atılan çirkləndirici maddələrin 63,3%-ni təşkil etmişdir. 2023-cü ildə atmosferə atılan maddələrin həcmi 442 min ton, zərərsizləşdirilən maddələrin həcmi isə 298 min ton təşkil etmişdir.

Vətəndaşların həyat səviyyəsini yaxşılaşdırmaq üçün ölkənin hər bir subyektinin şəxsi təhlükəsizliyini, ilk növbədə, layiqli əmək haqqı, habelə sosial müavinətlərlə təminatı lazımdır. Sosial sahədə mövcud olan təhlükələri də unutmaq olmaz. Həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması sahəsində təhlükəsizliyin artırılması üçün ölkədə cinayət və narkomaniyanın, korrupsiyanın səviyyəsinin aşağı salınması, ölkədə ictimai-siyasi sabitliyin möhkəmləndirilməsi, müasir təhsil və səhiyyənin vəziyyətinin yaxşılaşdırılması zəruri şərtlərdir [6, s.169].

İnsan kapitalı və təhsilin davamlı inkişafda rolu

Davamlı inkişafda əsas uğur amili insan resurslarının səriştəlilik səviyyəsi, onların intellektual potensialından səmərəli istifadədir. Hazırda dövlət orqanlarının fəaliyyətində yeni idarəetmə texnologiyaları geniş tətbiq edilir. Yeni idarəetmə texnologiyalarından istifadə idarə heyətinin biliklərinin daim yenilənməsini və dəyişdirilməsini tələb edir. Bu texnologiyaların tətbiqi insan potensialına daim investisiya qoyuluşunu tələb edir. İnsan potensialı inkişafın əsas amillərindən biri olmaqla cəmiyyətin həm fiziki, həm də əqli cəhətdən malik olduğu bilik və bacarıqlardır.

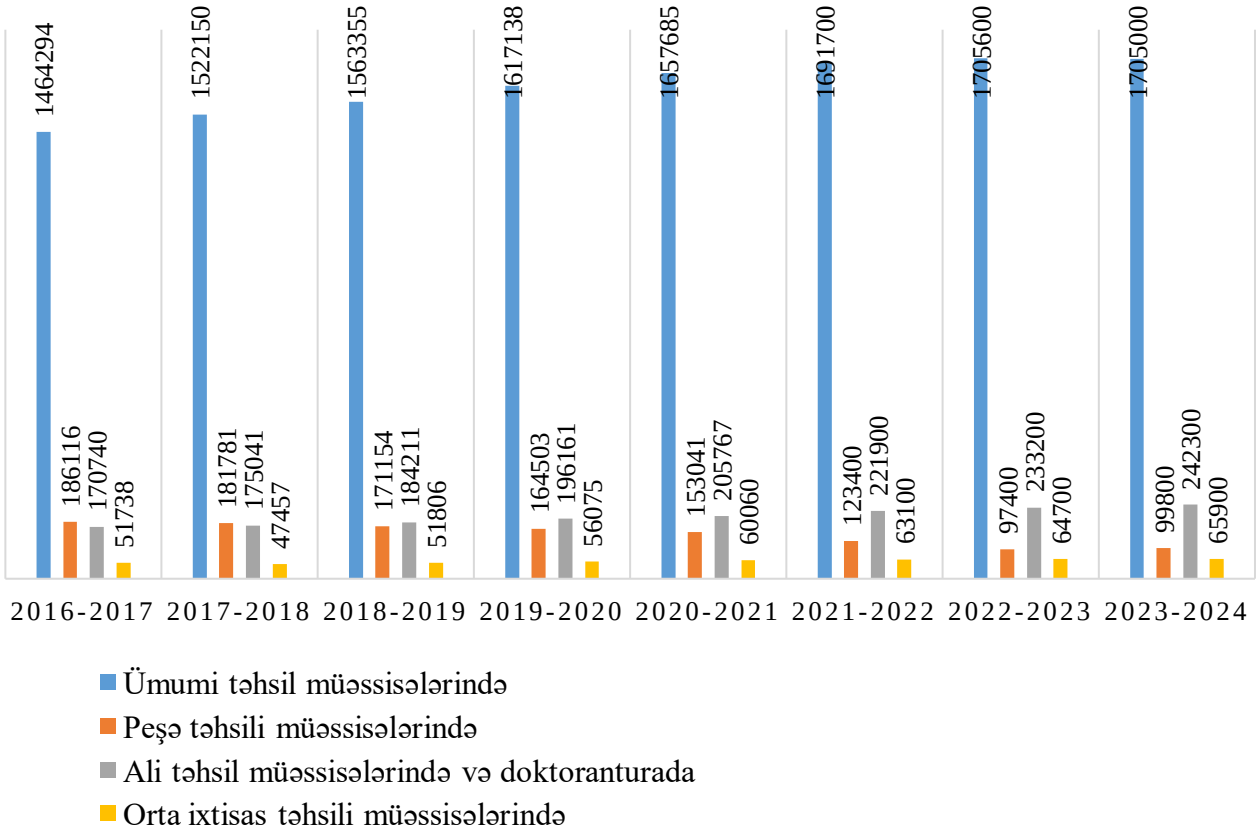
Davamlı inkişafın reallaşdırılması üçün, sosial, iqtisadi və ekoloji sferalarda mövcud olan problemlərin həllində məsuliyyətin artırılması vacibdir. Bu problemin uğurlu həllində təhsilin rolu böyükdür. Hər bir ölkənin uğurlu gələcəyi həmin ölkədə təhsilin səviyyəsi ilə ölçülür. Müasir dünya ölkələri təhsili strateji və prioritet sahə hesab edir və öz ölkələrinin gələcək inkişafının bu sistemin səviyyəsindən asılı olduğunu qəbul edirlər. İnsan potensialı davamlı inkişafın əsas determinantlarından biridir və cəmiyyətin həm fiziki, həm də əqli fəaliyyətdə malik olduğu bilik və bacarıqlarda ifadə olunur.

İstənilən ölkədə yüksək keyfiyyətli insan potensialı istehsal amillərindən istifadədə yüksək məhsuldarlıq, istehsalda daim yenilik deməkdir ki, bu da müasir dövrdə cəmiyyətin iqtisadi rifahın əsası deməkdir. Göründüyü kimi, təhsili, dayanıqlı inkişafın əsas amillərindən biri hesab edərək, dövlət tərəfindən bu sahəyə daim qayğı göstərilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir [3, s.17].

"Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası" əhalinin təhsil səviyyəsinin yüksəldilməsi baxımından əhəmiyyətlidir. Bu proqram aşağıdakı elementlərin reallaşdırılmasını nəzərdə tutur:

– ali təhsil sisteminin təkmilləşdirilməsi;
– müasir şəraitə cavab verən orta ümumu, orta ixtisas və ali təhsil üçün təhsil standartlarının işlənməsi və reallaşdırılması;
– regional və dövlət səviyyəsində orta ümumi, peşə və ali təhsil üçün monitorinq sisteminin yaradılması;
– təhsil müəssisələrinin tikintisi və onların tədris, laboratoriya və təsərrüfat infrastrukturunun yaradılması üçün investisiya vəsaitlərinin cəlb edilməsi və s [2].

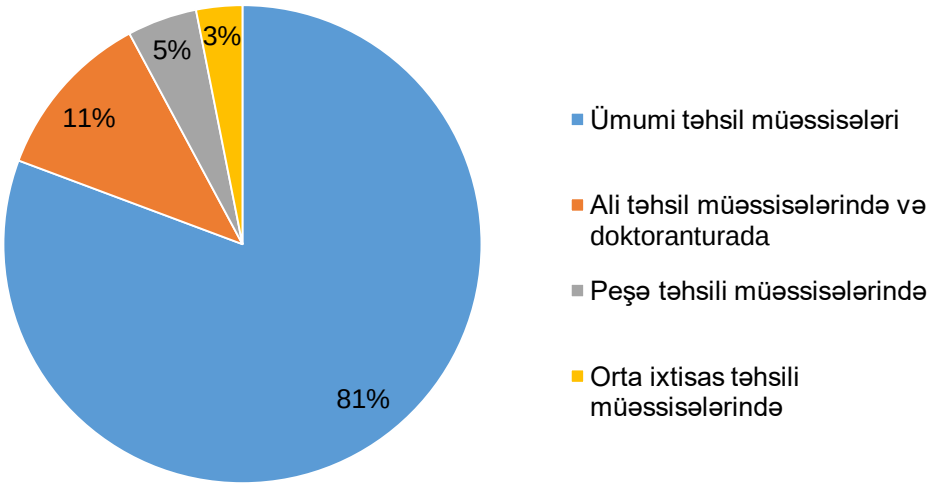
Bütün bunlar əhalinin təhsil səviyyəsinin yüksəldilməsində xüsusilə əhəmiyyətlidir. Bu tədbirlər həmçinin, müxtəlif təhsil səviyyələrində təhsil alanların həcminin artmasına da təsir göstərir. Azərbaycanda təhsil alanların dinamikasını təhlil etmək üçün aşağıdakı şəkilə diqqət yetirək.



Şəkil 3.Təhsil alanların sayı, nəfər

Mənbə: *ARDSK məlumatları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir*

Şəkil 3-dən təhsil alanların sayında artım müşahidə olunur. Artım əsasən ümumtəhsil və ali təhsil müəssisələri üzrədir. Digər təhsil müəssisələri üzrə isə qeyri-bərabər artım müşahidə olunmuşdur.



Şəkil 4. 2023-2024 tədris ilində müxtəlif təhsil səviyyələri üzrə təhsil alanların bölgüsü, faizlə
Mənbə: *ARDSK məlumatları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir*

2023–2024-cü tədris ilində təhsil alanların 1 705 000 nəfəri və ya 80,69%-i ümumi təhsil**,** 242 300 nəfəri və ya 11,47%-i ali təhsil və doktorantura, 99 800 nəfəri və ya 4,72%-i peşə təhsili, 65 900 nəfəri və ya 3,12%-i isə orta ixtisas təhsili müəssisələrində təhsil almışdır.

Sosial proqramlar və mənzil siyasəti

Hal-hazırda Azərbaycanda diqqət mərkəzindən asılı olaraq bir sıra dövlətin sosial proqramları fəaliyyət göstərir. Azərbaycan Respublikasının Mənzil Məcəlləsi yaşayış şəraitinin tənzimlənməsi sahəsində əsas qanunvericilik aktlarından biridir. Bu, vətəndaşları yaşayış sahəsi ilə təmin etməyə yönəldilmişdir. Onun əsas vəzifələri bunlardır: daşınmaz əmlakın alınmasının qeydiyyatı üçün vəsaitin təmin edilməsi; kommunal infrastrukturun təkmilləşdirilməsi; azmərtəbəli strukturların tikintisinin inkişafı; mənzil bazarının inkişaf etdirilməsi; qanunvericiliklə müəyyən edilmiş xüsusi kateqoriyalı vətəndaşlar üçün yaşayış sahəsinin və məzillərin verilməsi [8].

Səhiyyənin davamlı inkişafda rolu

Ölkənin davamlı inkişafında sosial sahənin əsas istiqamətlərindən biri olan səhiyyənin xüsusi rolu vardır. Ona görə də Azərbaycanda bu sahədə bir sıra dövlət proqramları qəbul edilmişdir.

Səhiyyə sahəsində sosial siyasətin əsas strateji məqsədləri bunlardır:

1) gözlənilən ömür müddətinin artırılması;
2) ölkədə ölüm və əlilliyin azaldılması;
3) profilaktik tibbi tədbirlərin və yüksək ixtisaslı tibbi yardımın təkmilləşdirilməsi;
4) dərman vasitələrinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi;
5) tibbi xidmət standartlarının yüksəldilməsi.

Digər sahələrdə olduğu kimi, burada da bir sıra müxtəlif təhlükələr mövcuddur. Bunlara müxtəlif yoluxucu xəstəliklərin, o cümlədən, COVİD-19 virusunun kütləvi yayılması, müxtəlif irimiqyaslı epidemiyalar, narkomaniya və alkoqolizm, vərəm, psixotrop maddələrin mövcudluğu və s. daxildir. Səhiyyədə vəziyyəti yaxşılaşdırmaq üçün, ilk növbədə, tibbi xidmətlərin keyfiyyətini və əlçatanlığını artırmaq, perspektivli informasiya texnologiyalarından istifadə etmək, innovasiyalar və müxtəlif növ inkişaflar məsələlərində dövlət dəstəyini təmin etmək lazımdır. Dövlət son vaxtlar bu mühüm sahədə bir çox islahatlar həyata keçirmişdir.

Səhiyyənin inkişafında əsas dövlət proqramı kimi "Azərbaycan Respublikasında səhiyyənin maliyyələşdirilməsi sisteminin islahatı və icbari tibbi sığortanın tətbiqi Konsepsiyası"nı misal göstərmək olar. Bu konsepsiya səhiyyə sahəsində genişmiqyaslı islahatların aparılması, xəstəxanaların yenidən qurulması, yeni müalicə və diaqnostika mərkəzlərinin tikintisi baxımından əhəmiyyətlidir [1]. Yoluxucu xəstəliklərlə mübarizədə mühüm nəticələr əldə olunub və bu sahə əhalinin sağlamlığının qorunmasının prioritet sahəsi kimi daim diqqət mərkəzindədir. Azərbaycanda həyata keçirilən tədbirlər sayəsində ana və körpə ölümünün səviyyəsi dəfələrlə azalıb. İcbari tibbi sığortanın tətbiqi də əhalinin sağlamlığı baxımından əhəmiyyətlidir. Bu qərar əhali sağlamlığının qorunmasında çox mühüm addım kimi qiymətləndirilməlidir. Əhali sağlamlığının qorunması davamlı iqtisadi inkişafın başlıca şərti kimi çıxış edir.

Yuxarıda qeyd etdiyimiz konsepsiyanın qəbulundan sonra səhiyyəyə ayrılan vəsait dəfələrlə artırılıb, bir çox tibb müəssisəsi tikilib və ya əsaslı təmir olunub ki, onların da əksəriyyəti respublikanın regionlarındadır. Dövlət büdcəsindən əhəmiyyətli vəsait tələb edən sosial sahələrdən biri səhiyyə sistemidir. 2024-cü ildə səhiyyəyə ayrılan dövlət büdcəsi xərclərinin həcmi 1 828,83 milyon manat olub ki, bu da ümumi dövlət büdcəsi xərclərinin 4,9%-ni təşkil etmişdir. 2024-cü ildə səhiyyə xərcləri 2020-ci illə müqayisədə 8,4% artmışdır**.** 2024-cü ildə səhiyyəyə ayrılan vəsaitin ÜDM-ə nisbəti isə 1,45% təşkil etmişdir.

Yoxsulluğun azaldılması və insan kapitalının inkişafı

Sosial sahənin tənzimlənməsi istiqamətlərindən biri yoxsulluğun azaldılmasıdır. Yoxsulluq anlayışının dəqiq tərifini vermək mümkün deyil. Lakin əhalinin yoxsul hesab olunan qruplarının müəyyən edilməsi üçün bir çox meyarlar var. Əvvəla, yoxsullar aşağı yaşayış səviyyəsinə malik insanlar hesab edilir. Yoxsulluq, dövlətin maliyyə imkanlarından asılıdır. Yoxsulluq həddinin göstəricisi illik gəlir səviyyəsidir. Yoxsulluq, BMT-nin tövsiyə etdiyi göstəricilər sistemini nəzərə alır: əhalinin gəlirləri və xərcləri, istehlak qiymətləri, mənzil şəraiti, sanitar-gigiyenik şərait, əmək və məşğulluq, təhsil və mədəniyyət, ərzaq istehlakı, istirahət, nəqliyyat vasitələrinin mövcudluğu, sosial təminat, insan hüquqları. Bundan əlavə, yoxsulluğun meyarı insanların həyatının fiziki şəraitini əks etdirən həyat keyfiyyətinin səviyyəsidir. İqtisadi artımda, iqtisadiyyatın inkişafı ilə bağlı istehsal həcminin artmasında özünü göstərir və sosial məsələlərin, ilk növbədə əhalinin həyat səviyyəsi və keyfiyyətinin həllinə töhfə verir [4, s.57].

Sosial sahənin tənzimlənməsi istiqamətlərindən biri kimi insan kapitalının formalaşdırılması və inkişafı dövlətin prioritet vəzifəsidir. Dövlətin sosial siyasəti ölkənin insan kapitalının səviyyəsinin və keyfiyyətinin yüksəldilməsinə yönəldilməlidir ki, bu da öz növbəsində əhaliyə göstərilən təhsil, tibbi, sağlamlaşdırma, profilaktik və digər xidmətlərin keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasını əhatə edir. İnsan potensialı milli sərvətin əsas komponenti və iqtisadi artımın əsas hərəkətverici qüvvəsi kimi tanınır. Dünya ölkələrinin milli sərvətinin təxminən 2/3 hissəsi insan kapitalının inkişafı xərcləri ilə müəyyən edilir.

NƏTİCƏ

Aparılmış təhlil göstərir ki, sosial sahələrin tənzimlənməsi əhalinin sosial müdafiəsi ilə yanaşı, ölkənin iqtisadi inkişaf potensialının formalaşmasına təsir edən mühüm amillərdən biridir. Sosial müdafiə, təhsil, səhiyyə, mənzil təminatı və yoxsulluğun azaldılması üzrə həyata keçirilən tədbirlər əhalinin həyat səviyyəsinə təsir etməklə yanaşı, insan potensialının qorunması və inkişafı üçün də zəruri şərait yaradır. Bu baxımdan sosial siyasətin nəticələri yalnız sosial ödənişlərin və dövlət xərclərinin həcmi ilə deyil, onların əhalinin həyat keyfiyyətinə və insan kapitalının inkişafına təsiri ilə qiymətləndirilməlidir. Məqalədə aparılmış statistik təhlil sosial müdafiə sisteminin geniş əhatə dairəsinə malik olduğunu göstərir. 2024-cü ilin əvvəlinə sosial müavinət təyin olunmuş şəxslərin sayı 442 016 nəfər, bir nəfərə düşən orta aylıq müavinət məbləği isə 189,63 manat təşkil etmişdir. Bu göstəricilər 2021-ci ilin əvvəli ilə müqayisədə sosial müavinət alanların sayının artdığını və orta aylıq müavinət məbləğinin yüksəldiyini göstərir. 2024-cü ildə sosial müavinət alanların tərkibində 217 697

nəfər əlilliyə görə, 143 708 nəfər yaşa görə, 57 203 nəfər ailə başçısını itirməyə görə**,** digər səbəblər üzrə isə 23,4 min nəfər müavinət almışdır. Bununla yanaşı, sosial müdafiənin uzunmüddətli səmərəliliyi yalnız yardımın göstərilməsi ilə deyil, aztəminatlı əhalinin məşğulluq, təhsil və digər sosial imkanlara çıxışının genişləndirilməsi ilə də əlaqələndirilməlidir. Təhsil üzrə göstəricilərin təhlili də sosial siyasətin uğurlu olmasını iqtisadi inkişafla əlaqəli olmasını aydın göstərir. 2023-2024-cü tədris ilində 1 705,0 min nəfər ümumi təhsil, 242,3 min nəfər ali təhsil və doktorantura, 99,8 min nəfər peşə təhsili, 65,9 min nəfər isə orta ixtisas təhsili müəssisələrində təhsil almışdır. Bu göstəricilər müvafiq olaraq ümumi təhsil üzrə 80,69%**,** ali təhsil və doktorantura üzrə 11,47%**,** peşə təhsili üzrə 4,72%**,** orta ixtisas təhsili üzrə isə 3,12% paya uyğun gəlir. Beləliklə, təhsil sisteminin geniş əhatəsi gələcək əmək resurslarının formalaşdırılması və insan kapitalının inkişafı baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır. Səhiyyənin maliyyələşdirilməsi üzrə məlumatlar sosial xərclərin iqtisadi əhəmiyyətini göstərir. 2024-cü ildə səhiyyəyə ayrılmış dövlət büdcəsi xərclərinin həcmi 1 828,83 milyon manat, yəni dövlət büdcəsi xərclərinin 4,9%-i olmuşdur. Həmin xərclərin ÜDM-ə nisbəti isə 1,45% təşkil etmişdir. Bu göstəricilər səhiyyənin dövlət maliyyə siyasətində əhəmiyyətli yer tutduğunu göstərir. Səhiyyəyə investisiyalar əhalinin sağlamlığının qorunmasına, tibbi xidmətlərin əlçatanlığının artırılmasına və əmək qabiliyyətinin saxlanılmasına xidmət etdiyindən səhiyyə xərclərinin qiymətləndirilməsi yalnız büdcə xərci kimi deyil, insan kapitalının qorunmasına yönəlmiş sosial-iqtisadi resurs kimi aparılmalıdır. Yoxsulluğun azaldılması istiqamətində isə sosial siyasətin yalnız gəlir göstəricilərinə əsaslanması kifayət etmir. Məqalədə yoxsulluğun müəyyənləşdirilməsində gəlir və xərclərlə yanaşı, mənzil şəraiti, məşğulluq, təhsil, səhiyyə, sosial təminat və həyat keyfiyyəti kimi göstəricilərin də nəzərə alındığı qeyd olunur. 2024-cü ilin əvvəlinə 64,0 min aztəminatlı ailənin 272,3 min üzvü ünvanlı dövlət sosial yardımı almış**,** bir nəfərə düşən orta aylıq yardım məbləği 114,3 manat təşkil etmişdir. Bu yanaşma sosial siyasətin tənzimlənməsində yoxsulluğun çoxölçülü xarakterinin nəzərə alınmasını tələb edir.

Araşdırmanın nəticələri göstərir ki, bütün bu istiqamətləri birləşdirən əsas amil insan kapitalıdır. Dövlətin sosial siyasəti təhsil, səhiyyə, sağlamlaşdırma və profilaktik xidmətlərin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə yönəldikdə sosial xərclərin təsiri yalnız cari istehlakın dəstəklənməsi ilə məhdudlaşmır, gələcək iqtisadi fəaliyyət üçün insan potensialının formalaşmasına da istiqamətlənir. Bu səbəbdən sosial sahəyə ayrılan resursların iqtisadi səmərəliliyinin qiymətləndirilməsində onların insan kapitalının səviyyəsinə və keyfiyyətinə təsiri əsas göstəricilərdən biri kimi nəzərdən keçirilməlidir.

Beləliklə, məqalədə nəzərdən keçirilən göstəricilər sosial sahənin ayrı-ayrı elementlərinin bir-birindən asılı olduğunu göstərir: sosial müdafiə əhalinin gəlir və yaşayış risklərini yumşaldır, təhsil və səhiyyə insan potensialının keyfiyyətini müəyyən edir, yoxsulluğun azaldılması isə bu imkanlardan istifadənin genişləndirilməsinə şərait yaradır**.** 2024-cü ildə sosial müavinət alanların sayının 442,0 min nəfərə çatması, 2023-2024-cü tədris ilində təhsilalanların ümumi sayının 2,113 milyon nəfər olması və səhiyyəyə 1,83 milyard manat dövlət büdcəsi vəsaitinin yönəldilməsi sosial sahələrin ölkənin sosial-iqtisadi inkişaf sistemində mühüm yer tutduğunu göstərən əsas statistik göstəricilərdir. Buna görə sosial siyasətin səmərəliliyinin artırılması üçün ayrı-ayrı proqramların deyil, bu istiqamətlərin qarşılıqlı əlaqəsini nəzərə alan tənzimləmə mexanizmlərinin formalaşdırılması daha əsaslı yanaşmadır.

Eyni zamanda, sosial siyasətin konkret mexanizmləri bütün ölkələr üçün eyni ola bilməz. Onların seçimi ölkənin sosial-iqtisadi vəziyyəti, əhalinin tələbatları, mövcud sosial infrastruktur, maliyyə imkanları və texnoloji potensialı ilə əlaqələndirilməlidir. Beynəlxalq təcrübədən istifadə zamanı da hazır modellərin birbaşa tətbiqindən daha çox, onların ölkənin mövcud sosial-iqtisadi şəraitinə uyğunlaşdırılması əhəmiyyət daşıyır. Bu baxımdan Azərbaycanda sosial sahələrin tənzimlənməsinin əsas istiqaməti sosial xərclərin həcminin artırılmasından daha çox, mövcud resursların sosial nəticələr və insan kapitalının inkişafı baxımından səmərəli istifadəsinin təmin edilməsinə yönəldilməlidir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. "Azərbaycan Respublikasında səhiyyənin maliyyələşdirilməsi sisteminin islahatı və icbari tibbi sığortanın tətbiqi Konsepsiyası"nın təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncami. Bakı, 10 yanvar, 2008.

2. "Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası". Bakı, 24 oktyabr 2013.

3. İsmayılov Ç., Abdullayev Ə., Qurbanova G., Hüseynova X., Zeynalova E.,Nağıyev F., Seyidzadə M., Həsənov A. (2018). Davamlı inkişaf naminə kadr potensialının təkmilləşdirilməsi: Azərbaycan modeli. Bakı: AR-nın Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondu,252 s.

4. Бигалиева А.Н., Бигали А., Таалайбек К.Д. (2020). Уровень жизни населения как отражение проблем в экономике государства // М.Рыскулбеков атындагы Кыргыз экономикалык университетинин кабарлары, № 2(49), с. 56-58.

5. Водяненко О.И. (2017). Социальные риски в современной экономике // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. № 5(69), с. 14-16.

6. Капустин Е.И. (2013). Социальная защита и социальная помощь населению // Уровень, качество и образ жизни населения России / Рос. акад. наук, Ин-т экономики. М.: Наука, с. 169-215.

7. https://www.stat.gov.az

8. https://e-qanun.az/framework/46955

Sh.V.Jamilzade
senior lecturer, Sumgait State University

The role of social sector regulation in sustainable economic development

Abstract

At the current stage of sustainable economic development in Azerbaijan, effective regulation of the social sector is of significant importance for improving the living standards and quality of life of the population, ensuring social stability, and developing human capital. The article examines the role of social sector regulation in ensuring sustainable economic development. It analyzes the main directions of social policy, social protection of the population, poverty reduction, the development of education and healthcare systems, environmental protection, and human capital formation. At the same time, the current state of the social sector in Azerbaijan is assessed on the basis of statistical indicators related to social benefits, the number of students, healthcare expenditures, and the volume of harmful emissions into the environment. The results of the analysis demonstrate that government policies and investments directed toward the social sector not only contribute to improving the welfare of the population but also enhance the quality of human capital and create favorable conditions for long-term economic development.

Keywords: *social sector, social policy, sustainable economic development, social protection, human capital, poverty, education, healthcare, social welfare.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-86-91

S.S.Xasayeva
doktorant, Bakı Dövlət Universiteti
ORCID 0009-0007-3795-3568
khasayevasabina@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 18.09.2026
The article was received by editorial board on 18.09.2026
Статья принята к печати 18.09.2026

AZƏRBAYCANDA ENERJİ BALANSININ FORMALAŞDIRILMASININ TƏMİNAT İSTİQAMƏTLƏRİ

Xülasə

Məqalə Azərbaycanın enerji balansının formalaşdırılmasında əsas istiqamətləri araşdırır. Ölkənin enerji sektoru ənənəvi olaraq neft və qaza əsaslansa da, bərpaolunan enerjiyə yönələn artan diqqət qlobal enerji keçidi tendensiyalarını və ətraf mühitlə bağlı prioritetləri əks etdirir. Beynəlxalq iqlim öhdəliklərinə uyğun olaraq, Azərbaycan enerji şaxələndirilməsini, səmərəliliyi və yaşıl enerjinin payını artırır.

Tədqiqatda ənənəvi və bərpaolunan mənbələr arasında tarazlığın yaradılması, ekoloji dayanıqlığın təmin edilməsi və enerji təhlükəsizliyinin gücləndirilməsinin vacibliyi vurğulanır.

Nəticələr göstərir ki, dayanıqlı enerji sisteminin qurulması strateji və mərhələli yanaşma tələb edir.

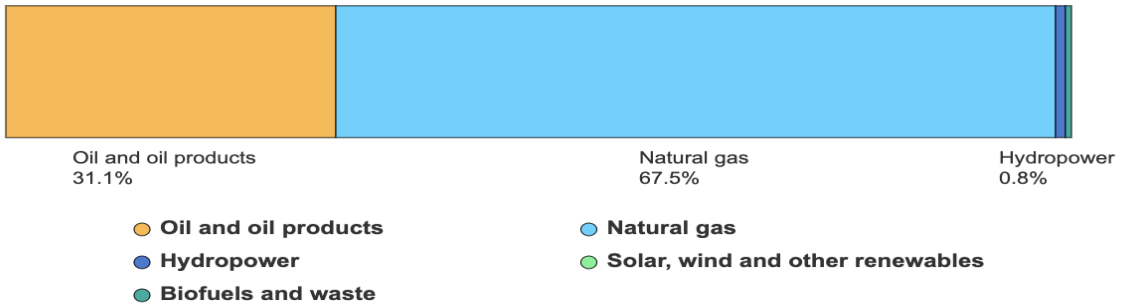
Açar sözlər: *enerji balansı, enerji təhlükəsizliyi, ənənəvi enerji mənbələri, bərpa olunan enerji, dayanıqlı inkişaf.*

Milli enerji balansı ölkədə enerji resurslarının formalaşması və istifadəsi haqqında ümumi təsəvvür yaradır. İstehsal, idxal, ixrac, çevrilmə və istehlak göstəricilərini vahid sistemdə birləşdirən bu balans enerji sektorunun mövcud vəziyyətini qiymətləndirməyə imkan verir. Eyni zamanda, enerji təhlükəsizliyi, istixana qazı emissiyaları, enerji xərcləri və resurslara əlçatanlıqla bağlı qərarların əsaslandırılması üçün mühüm informasiya bazası rolunu oynayır.

Əhali sayının artması və iqtisadi fəaliyyətin genişlənməsi Azərbaycanda enerji tələbatının yüksəlməsinə səbəb olur. Bu baxımdan, gələcək tələbin düzgün proqnozlaşdırılması, enerji təchizatının davamlılığının qorunması və idxaldan asılılığın aşağı səviyyədə saxlanılması ölkənin enerji təhlükəsizliyinin əsas şərtləri kimi çıxış edir.

Beynəlxalq Enerji Agentliyinin məlumatları Azərbaycanın yüksək enerji özünütəminetmə potensialına malik olduğunu göstərir. Ölkədə istehlak edilən enerjidən təxminən dörd dəfə çox enerji istehsal olunur, hasil edilən neftin təqribən 90%-i, təbii qazın isə 40%-dən çoxu xarici bazarlara yönəldilir.

Azərbaycanın təsdiqlənmiş neft ehtiyatları təxminən 7 milyard barel, təbii qaz ehtiyatları isə 2,5 trilyon kubmetr həcmində qiymətləndirilir. Təbii qaz ehtiyatlarının 1,2 trilyon kubmetrə yaxın hissəsinin "Şahdəniz" yatağında cəmləşməsi bu yatağın Azərbaycanın enerji potensialında və ixrac imkanlarında strateji mövqeyini müəyyənləşdirir. [1]



Mənbə: *Beynəlxalq Enerji Agentliyi [1]*

Beynəlxalq Enerji Agentliyinin məlumatlarına əsasən, 2000–2025-ci illərdə Azərbaycanın ümumi enerji təchizatındakı əsas artım təbii qaz hesabına baş vermişdir. Bu dövrdə neft və neft məhsullarının həcmi müəyyən dalğalanmalarla nisbətən sabit qalsa da, təbii qaz təchizatı xüsusilə 2018-ci ildən sonra nəzərəçarpacaq dərəcədə yüksəlmişdir. Hidroenerji, bioyanacaq və tullantılar, eləcə də günəş, külək və digər bərpa olunan enerji mənbələrinin ümumi enerji təchizatındakı payı məhdud qalsa da, son illərdə yaşıl enerji layihələrinin genişləndirilməsi istiqamətində görülən tədbirlər bu mənbələrin enerji balansındakı rolunun tədricən artmasına şərait yaratmışdır. [1]

2000–2025-ci illər üzrə göstəricilər Azərbaycanın enerji ticarətində ixracın davamlı üstünlüyünü nümayiş etdirir. Xüsusilə 2005–2010-cu illərdə enerji ixracı sürətlə artmış, sonrakı dövrdə isə müəyyən dalğalanmalara baxmayaraq yüksək səviyyədə qalmışdır. İdxalın nisbətən məhdud olması enerji ticarət balansının bütün dövr ərzində müsbət qalmasını təmin etmiş və Azərbaycanın enerji ixracatçısı kimi mövqeyini möhkəmləndirmişdir. [1]

Azərbaycanın enerji ixracında neft və təbii qazın üstün mövqeyi zəngin karbohidrogen ehtiyatları və uzunmüddətli hasilat təcrübəsi ilə bağlıdır. Dünyanın ən qədim neft hasilatı mərkəzlərindən olan Xəzər hövzəsi, xüsusilə Abşeron yarımadası, ölkənin iqtisadi inkişafında mühüm rol oynamışdır.

Azərbaycan nefti sovet dövründə, xüsusilə İkinci Dünya müharibəsi illərində strateji əhəmiyyət daşımışdır. Müstəqilliyin bərpasından sonra isə 1994-cü ildə imzalanmış "Əsrin müqaviləsi" xarici investisiyaların cəlbinə, hasilat və ixrac imkanlarının genişlənməsinə, eləcə də Azərbaycanın qlobal enerji bazarına inteqrasiyasına güclü təkan vermişdir.

Azərbaycanda yaşıl enerji mənbələrinin texniki potensialı quruda 135 QVt, dənizdə 157 QVt-dır. İqtisadi potensial 27 QVt, o cümlədən, külək enerjisi üzrə 3 QVt, günəş enerjisi üzrə 23 QVt, bioenerji potensialı 380 MVt, dağ çaylarının potensialı 520 MVt həcmində qiymətləndirilir. Bərpa olunan enerji mənbələri üzrə ölkəmizdə ümumi gücü 1829,6 MVt olan elektrik stansiyaları fəaliyyət göstərir. Onlara 1443,5 MVt gücündə 65 su elektrik stansiyası, 63,5 MVt gücündə 5 külək elektrik stansiyası, 278,2 MVt gücündə 9 günəş elektrik stansiyası, 37 MVt gücündə BİO elektrik stansiyası və 7,3 MVt gücündə 3 hibrid elektrik stansiyası daxildir. Bərpa olunan enerji mənbələri ümumi enerji gücünün təxminən 18,8%-ni təşkil edir. [2]

Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına görə, 2025-ci ildə Azərbaycanda bərpa olunan mənbələrdən enerji təchizatı 411,5 min NET təşkil etmiş və 2024-cü illə müqayisədə demək olar ki, sabit qalmışdır. Bununla belə, bərpa olunan enerjinin ümumi enerji təchizatındakı payı 2,2%-dən 2,3%-ə yüksəlmişdir. Mənbələr üzrə ən böyük göstərici 244,5 min NET ilə hidroenerjinin payına düşmüş, günəş enerjisi 51,6 min NET-ə, külək enerjisi isə 14,8 min NET-ə çatmışdır. Xüsusilə külək və günəş enerjisində qeydə alınan artım ölkənin bərpa olunan enerji strukturunda tədricən baş verən dəyişiklikləri əks etdirir. [4]

Enerji təhlükəsizliyini ən yüksək səviyyəyə çatdırıb, ekoloji zərəri minimumam endirə bilmək üçün dünya ölkələri alternativ enerji mənbələrinə yönəlməyə çalışsa da hələ də fosil yanacaqlardan

güclü asılılıq mövcuddur. Dünya bankının 1990-2023-cü illəri əhatə edən rəsmi statistikasına nəzər yetirdikdə fosil yanacaqlara olan asılılığın mənzərəsini daha aydın görə bilərik.



Mənbə: *Dünya Bankı [3]*

Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatına görə, 2025-ci ildə ölkədə istehsal olunan enerji məhsullarının ümumi həcmi 74,3 milyon neft ekvivalenti tonu təşkil etmişdir. Ümumi istehsalın 87,6%-i ilkin enerji məhsullarının, 8,6%-i neft məhsullarının, 3,8%-i isə istilik və elektrik enerjisinin payına düşmüşdür. İlkin enerji məhsullarının strukturunda təbii qaz 55,8%, xam neft və qaz kondensatı 43,6%, bərpa olunan enerji mənbələri üzrə istehsal edilən məhsullar isə 0,6% təşkil etmişdir. [4]

Azərbaycanın 2025-ci il enerji balansına görə, ölkənin enerji məhsulları ixracı 48,9 milyon neft ekvivalenti tonu təşkil etmişdir. İxracın 48,3%-i xam neftin, 49,7%-i təbii qazın, 1,8%-i neft məhsullarının, 0,2%-i isə elektrik enerjisinin payına düşmüşdür. 2024-cü illə müqayisədə ümumi enerji təchizatı 3,4% azalaraq 17,9 milyon neft ekvivalenti tonu olmuşdur. Ümumi enerji təchizatının 16,1%-i transformasiya sektorunun proseslərinə, 5,4%-i energetika sektorunun daxili istehlakına, 6,2%-i itkilərə, 72,3%-i isə son istehlaka və digər istiqamətlərə yönəlmişdir. [4]

Enerji məqsədli son istehlakın 39,7%-i ev təsərrüfatlarının, 30,9%-i nəqliyyatın, 14,9%-i sənaye və tikintinin, 14,5%-i isə iqtisadiyyatın digər sahələrinin payına düşmüşdür.

Beynəlxalq Enerji Agentliyinin 2025-ci il hesabatına görə, 2024-cü ildə qlobal enerji tələbatı 2,2% artaraq təxminən 650 eksacoula çatmışdır. İnkişaf etmiş iqtisadiyyatlarda artım təxminən 1%, inkişaf etməkdə olan iqtisadiyyatlarda isə 3%-ə yaxın olmuş və qlobal tələbat artımının 80%-i sonuncu qrupun payına düşmüşdür. Bərpa olunan enerji mənbələri ümumi enerji təchizatındakı artımın 38%-ni təmin etmiş və təxminən 6% genişlənmişdir. Beynəlxalq Enerji Agentliyinin bütün əsas ssenarilərində bərpa olunan enerjinin 2035-ci ilədək digər enerji mənbələrindən daha sürətlə artacağı proqnozlaşdırılır. [5], [6]

CO_2 emissiyalarının artması qlobal enerji siyasətinin əsas çağırışlarından biridir. Beynəlxalq Enerji Agentliyinin proqnozlarına görə, enerji mənşəli emissiyalar 2030-cu ilədək pik həddə çata, sonrakı dövrdə isə tədricən azala bilər. Fosil yanacaqların məhdudluğu, qiymət dəyişkənliyi və ekoloji təsirləri bərpa olunan enerjiyə keçidi sürətləndirir. Bu keçidin ilkin nümunələrindən olan hidroenerji uzun müddətdir aşağı emissiyalı və iqtisadi cəhətdən səmərəli enerji mənbəyi kimi istifadə edilir.

Hidroenerji bərpa olunan enerji sisteminin əsas mənbələrindən biridir. Vaclav Smilin "Enerji və Sivilizasiya" əsərinə görə, 1945-ci ildən sonrakı üç onillikdə böyük su elektrik layihələrinin həyata keçirilməsi nəticəsində hidroenerjinin qlobal elektrik istehsalındakı payı təxminən 20%-ə çatmışdır. [7]

Beynəlxalq Enerji Agentliyinin məlumatına görə, 2025-ci ildə qlobal enerji investisiyalarının 3,3 trilyon dollara çatacağı gözlənilir. Bunun 2,2 trilyon dolları təmiz enerji texnologiyalarına, 1,1 trilyon dolları isə fosil yanacaqlara yönəldilir. Təmiz enerjiyə qoyulan sərmayələrin üstünlüyü emissiyaların azaldılması ilə yanaşı, enerji təhlükəsizliyi, texnoloji rəqabət və bu texnologiyaların iqtisadi səmərəliliyi ilə bağlıdır. [6]

İqlim dəyişikliyi və enerji təhlükəsizliyi ilə bağlı artan çağırışlar bərpa olunan enerjinin inkişafını və enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsini beynəlxalq siyasətin əsas istiqamətlərindən birinə çevirmişdir. Bu sahədə hüquqi bazanın əsası 1992-ci ildə qəbul edilən BMT-nin İqlim Dəyişikliyi üzrə Çərçivə Konvensiyası ilə qoyulmuş, sonrakı mərhələdə Kyoto Protokolu emissiyaların azaldılması üzrə ilk hüquqi öhdəlikləri müəyyən etmişdir. Paris Sazişi isə qlobal temperatur artımının 2°C-dən xeyli aşağı səviyyədə saxlanılmasını və mümkün qədər 1,5°C ilə məhdudlaşdırılmasını əsas hədəf kimi müəyyənləşdirmişdir. Azərbaycan 1995-ci ildə Konvensiyanı, 2017-ci ildə isə Paris Sazişini ratifikasiya etməklə bu prosesə qoşulmuşdur.

Ölkənin zəngin enerji resurslarına malik olması enerji sektorunda risklərin tam aradan qalxması demək deyil. Qlobal qiymət dəyişkənliyi, ekoloji təhdidlər və geosiyasi qeyri-müəyyənlik enerji siyasətində uzunmüddətli və şaxələndirilmiş yanaşmanı zəruri edir. Bu səbəbdən enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsi, enerji balansının diversifikasiyası və bərpa olunan mənbələrin payının artırılması Azərbaycanın dayanıqlı enerji inkişafının əsas prioritetləri kimi çıxış edir.

Azərbaycan enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsi və bərpa olunan mənbələrin genişləndirilməsi ilə enerji keçidinin yeni mərhələsinə daxil olmuşdur. Ölkənin 2024-cü ildə COP29-a ev sahibliyi etməsi bu istiqamətə verdiyi önəmi göstərir. Qlobal CO_2 emissiyalarında payı cəmi 0,1% olan Azərbaycan 2050-ci ilədək 1990-cı illə müqayisədə istixana qazı emissiyalarını 40% azaltmaq və azad edilmiş ərazilərdə xalis sıfır emissiya zonası yaratmaq hədəflərini açıqlamışdır. [2]

Dünya Bankının qiymətləndirməsinə görə, karbohidrogenlərə əsaslanan artım modeli Azərbaycana mühüm iqtisadi nəticələr qazandırsa da, qlobal xalis sıfır emissiya hədəfləri iqtisadiyyatın aşağı karbonlu sahələr üzrə şaxələndirilməsini zəruri edir. Bu baxımdan, Azərbaycan "Yaşıl Enerji Dəhlizləri" vasitəsilə Mərkəzi Asiya və Cənubi Qafqazdan Türkiyə və Avropaya enerji ötürülməsini təmin etməklə etibarlı bərpa olunan enerji istehsalçısı və ixracatçısı kimi mövqeyini gücləndirməyi hədəfləyir.

Azərbaycanda enerji səmərəliliyi siyasətinin hüquqi əsası 1996-cı ildə qəbul edilmiş "Enerji resurslarından istifadə haqqında" Qanunla qoyulmuşdur. Qanun enerji resurslarından səmərəli, az itki ilə və ekoloji təhlükəsizlik prinsipləri əsasında istifadəni nəzərdə tutur. [2]

2013-cü ildə qəbul edilmiş "Azərbaycan 2020: Gələcəyə Baxış" İnkişaf Konsepsiyası neftdən asılılığın azaldılmasını, yüksək əlavə dəyər yaradan və ixracyönümlü iqtisadi modelin formalaşdırılmasını əsas hədəf kimi müəyyən etmişdir. Bu istiqamət 2021-ci ildə təsdiqlənmiş "Azərbaycan 2030" sənədində "Təmiz ətraf mühit və yaşıl artım ölkəsi" prioriteti ilə davam etdirilmişdir. Prioritet təmiz enerjinin payının artırılmasını, ekoloji texnologiyaların tətbiqini, tullantıların təkrar emalını və yaşıl enerji məkanının yaradılmasını nəzərdə tutur. [8]

Azərbaycanın enerji siyasəti bazar liberalizasiyası, rəqabətin gücləndirilməsi və yaşıl enerji keçidinin sürətləndirilməsinə əsaslanır. "2022–2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası" enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsini, bərpa olunan enerji infrastrukturunun genişləndirilməsini və aşağı karbonlu iqtisadiyyatın formalaşdırılmasını prioritet istiqamətlər kimi müəyyən edir. Ölkə 2050-ci ilədək istixana qazı emissiyalarını 1990-cı il səviyyəsi ilə müqayisədə 40% azaltmağı, 2030-cu ilədək isə bərpa olunan mənbələrin elektrik enerjisi üzrə qoyuluş gücündə payını ən azı 30%-ə çatdırmağı hədəfləyir. [2]

Azərbaycanda bərpa olunan enerji siyasətinin əsasları 2004-cü ildə qəbul edilmiş Dövlət Proqramı ilə formalaşdırılmışdır. Proqram enerji potensialının qiymətləndirilməsini, enerji təhlükəsizliyinin gücləndirilməsini, emissiyaların azaldılmasını və yeni məşğulluq imkanlarının yaradılmasını nəzərdə tuturdu. 2014-cü ildə bərpa olunan enerji texnologiyalarının idxalına tətbiq edilən gömrük və vergi güzəştləri isə investisiyaların və texnoloji modernləşmənin təşviqinə yönəlmişdir.

Bu yanaşmanın səmərəliliyi Almaniyanın "Energiewende" təcrübəsində də müşahidə olunur. Tarif və subsidiya mexanizmlərinin tətbiqi nəticəsində ölkənin elektrik enerjisi istehsalında bərpa olunan mənbələrin payı 2000-ci ildəki 6,3%-dən 2023-cü ildə 56,9%-ə yüksəlmişdir. [10]

Azərbaycan enerji və iqlim siyasətində qarşıya qoyulan hədəflərin reallaşdırılması məqsədilə regional və beynəlxalq əməkdaşlığı gücləndirir.

2022-ci il dekabrın 17-də Azərbaycan, Gürcüstan, Rumıniya və Macarıstan arasında yaşıl enerjinin istehsalı və ötürülməsi üzrə strateji tərəfdaşlıq sazişi imzalanmışdır. Saziş enerji təchizatının şaxələndirilməsini, enerji təhlükəsizliyinin gücləndirilməsini və Azərbaycanda istehsal olunan bərpa olunan enerjinin Avropa bazarına ixracını nəzərdə tutur. Bu məqsədlə planlaşdırılan Qara dəniz sualtı elektrik kabeli Xəzər və Qara dəniz regionlarını Avropa enerji bazarı ilə birləşdirəcəkdir. Təxminən 1155 kilometr uzunluğa və 1000–1300 MVt ötürmə gücünə malik olacaq layihənin dəyəri 3–3,6 milyard avro qiymətləndirilir və 2030-cu ilədək istismara verilməsi planlaşdırılır. [2]

Saziş Azərbaycanın enerji ixrac marşrutlarını və enerji balansını şaxələndirməklə enerji təhlükəsizliyini gücləndirir. Bərpa olunan enerjinin Avropa bazarına ixracı yaşıl enerjinin payının artmasına, karbon intensivliyinin azalmasına və ölkənin beynəlxalq enerji sisteminə inteqrasiyasının dərinləşməsinə töhfə verir.

Azərbaycan yaşıl enerji ixracı imkanlarını genişləndirmək üçün həm region ölkələri, həm də Avropa tərəfdaşları ilə əməkdaşlığı inkişaf etdirir. COP29 çərçivəsində Azərbaycan, Qazaxıstan və Özbəkistan arasında yaşıl enerjinin istehsalı və ötürülməsi üzrə strateji tərəfdaşlıq sazişinin imzalanması bu istiqamətdə mühüm addım olmuşdur. Bununla yanaşı, "Azərbaycan–Türkiyə–Avropa" və "Azərbaycan–Gürcüstan–Türkiyə–Bolqarıstan" dəhlizləri bərpa olunan enerjinin Avropa bazarına çatdırılması üçün yeni ixrac imkanları yaradır.

Regional təşəbbüslər ölkə daxilində həyata keçirilən layihələrlə tamamlanır. Qaradağ Günəş Elektrik Stansiyası, "Xızı–Abşeron" Külək Elektrik Stansiyası, "Şəfəq" və "Meqa" layihələri, eləcə də üzən günəş panelləri enerji istehsalının şaxələndirilməsinə xidmət edir. Azad edilmiş ərazilərdə "Yaşıl Enerji Zonası"nın yaradılması ilə birlikdə bu layihələr Azərbaycanın 2030-cu il üzrə bərpa olunan enerji hədəflərinə çatması üçün real zəmin formalaşdırır. [2]

Azərbaycanda bərpa olunan enerji siyasətinin institusional bazasının gücləndirilməsi məqsədilə 2020-ci ildə Energetika Nazirliyi yanında Bərpa Olunan Enerji Mənbələri Dövlət Agentliyi yaradılmışdır. Enerji bazarının tənzimlənməsini isə 2017-ci ildən fəaliyyət göstərən Enerji Məsələlərini Tənzimləmə Agentliyi həyata keçirir. [9]

Azərbaycanın 2024-cü ildə COP29-a ev sahibliyi etməsi ölkənin yaşıl enerji keçidinə strateji dəstəyini nümayiş etdirmiş, beynəlxalq investisiya və texnoloji əməkdaşlıq imkanlarını genişləndirmişdir. COP29 çərçivəsində İqlim Maliyyəsi Fəaliyyət Fondu, Bakı İqlim Maliyyəsi, İnvestisiya və Ticarət Təşəbbüsü, Yaşıl Enerji Zonaları və Dəhlizləri, İqlim və Sülh Əlaqəsi, eləcə də iqlim dəyişikliyi ilə mübarizədə regional əməkdaşlıq təşəbbüsləri irəli sürülmüşdür.

Enerji səmərəliliyinin artırılması enerji təhlükəsizliyinin əsas istiqamətlərindəndir. Bu məqsədlə Azərbaycanda qanunvericiliyə edilən dəyişikliklər yaşayış və qeyri-yaşayış binalarının enerji pasportlaşdırılmasını nəzərdə tutur. Avropa İttifaqında isə "Binaların Enerji Performansı Direktivi" əsasında tətbiq edilən sertifikatlar enerji istehlakının və karbon emissiyalarının azaldılmasına, eləcə də alıcı və kirayəçilər üçün məlumat şəffaflığının təmin edilməsinə xidmət edir. Bir çox ölkədə bu sertifikatların yeni, satılan və ya icarəyə verilən binalar üçün təqdim olunması məcburidir.

Beynəlxalq təcrübədə dayanıqlı enerji balansı enerji mənbələrinin şaxələndirilməsi, enerji səmərəliliyinin artırılması, texnoloji modernizasiya və regional inteqrasiya əsasında formalaşdırılır. Bərpa olunan enerji və təmiz texnologiyalara investisiyalar isə enerji təhlükəsizliyi, iqtisadi dayanıqlılıq və iqlim öhdəliklərinin icrası baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır. Azərbaycan da bu

istiqamətlərdə həyata keçirdiyi tədbirlərlə daha təhlükəsiz, dayanıqlı və ekoloji baxımdan səmərəli enerji sisteminin formalaşdırılmasını hədəfləyir.

NƏTİCƏ

Tədqiqat göstərir ki, Azərbaycanın enerji balansının dayanıqlı formalaşdırılması enerji təhlükəsizliyi, iqtisadi sabitlik və ekoloji davamlılıq baxımından strateji əhəmiyyət daşıyır. Ölkə ənənəvi enerji resursları hesabına enerji müstəqilliyini təmin etməklə yanaşı, qlobal enerji keçidinə uyğun olaraq bərpa olunan enerji sektorunu da inkişaf etdirir. Bu çərçivədə 2030-cu ilədək elektrik enerjisinin qoyuluş gücündə bərpa olunan mənbələrin payının 30%-ə çatdırılması hədəflənir, günəş və külək enerjisi layihələri genişləndirilir. COP29-a ev sahibliyi Azərbaycanın qlobal iqlim gündəliyində fəal mövqeyini nümayiş etdirmişdir. Beynəlxalq əməkdaşlıq, texnoloji transfer və yaşıl investisiyaların cəlbi əsasında ənənəvi və bərpa olunan enerji mənbələrinin tarazlı inteqrasiyası ölkənin uzunmüddətli enerji təhlükəsizliyinə, ekoloji dayanıqlılığına və iqtisadi inkişafına xidmət edir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Beynəlxalq Enerji Agentliyi- Azərbaycan hesabat https://www.iea.org/countries/azerbaijan/energy-mix

2. Azərbaycan Respublikası Energetika Nazirliyi- https://minenergy.gov.az/

3. Dünya Bankı- Qalıq yanacaq enerjisi istehlakı hesabatı- https://data.worldbank.org/indicator/EG.USE.COMM.FO.ZS

4. Dövlət Statistika Komitəsi. "Statistik Nəşrlər". https://www.stat.gov.az/menu/6/statistical_yearbooks/source/energy_2026.pdf

5. Beynəlxalq Enerji Agentliyi- https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2025/global-trends)

6. Beynəlxalq Enerji Agentliyi- https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2025/executive-summary

7. "Energy and Civilization-a history, Vaclav Smil. London, England, 2017" https://www.sustainable.soltechdesigns.com/Energy-and-Civilization-Vaclav-Smil.pdf

8. https://president.az/az/articles/view/50474

9. Azərenerji - Ətraf Mühitə və Sosial Sahəyə Təsirlərin Qiymətləndirilməsi hesabatı- https://www.azerenerji.gov.az/site/assets/files/emstq_boem_inteqrasiya_yekun_26_sent_2024.pdf

10. Almaniya Federal Ətraf Mühit Agentliyi hesabat https://www.umweltbundesamt.de/en/indicator-share-of-renewables-in-gross-electricity

S.S.Khasayeva
doctoral student, Baku State University
ORCID 0009-0007-3795-3568

Ensuring the formation of the energy balance in Azerbaijan: key directions

Abstract

This article explores the key directions for forming Azerbaijan's energy balance. While the country's energy sector has traditionally relied on oil and gas, the growing focus on renewable energy reflects global energy transition trends and environmental priorities. In line with its international climate commitments, Azerbaijan is enhancing energy diversification, efficiency, and the share of green energy. The study highlights the importance of balancing traditional and renewable sources, ensuring ecological sustainability, and strengthening energy security. Findings show that building a sustainable energy system requires a strategic and gradual approach.

Keywords: *energy balance, energy security, traditional energy sources, renewable energy, sustainable development.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-92-106

UOT: 338.484.2

N.V.Abdullayeva
doktorant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
abdullayeva.n@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 10.10.2026
The article was received by editorial board on 10.10.2026
Статья принята к печати 10.10.2026

TURİZMİN MİLLİ İQTİSADİYYATIN STRUKTUR TRANSFORMASİYASINDAKI YERİ VƏ XİDMƏT SEKTORUNDA İNNOVASİYA PROSESLƏRİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Xülasə

Məqalədə turizmin Azərbaycan iqtisadiyyatının struktur transformasiyasındakı yeri və xidmət sektorunda innovasiya proseslərinin xüsusiyyətləri 2015–2025-ci illərin rəsmi və beynəlxalq statistikası əsasında araşdırılmışdır. Struktur sürüşmə indeksinin hesablanması göstərir ki, ÜDM strukturu neft-qaz qiymətlərinin təsiri ilə kəskin dəyişsə də, məşğulluq strukturu demək olar ki, sabit qalır. Məşğul əhalinin 35,4 faizinin nisbi məhsuldarlığı aşağı olan kənd təsərrüfatında çalışması əməktutumlu və ixrac yönümlü xidmətlərin, o cümlədən turizmin rolunu artırır. 2015–2024-cü illərdə yerləşdirmə və ictimai iaşə sahəsinin əlavə dəyəri 2,35 dəfə, məşğulluq isə 67,7 faiz artmışdır. WTTC-nin qiymətləndirməsinə görə turizmin ÜDM-ə ümumi töhfəsi 2024-cü ildə 7,8 milyard manat təşkil etmişdir. Xidmət sektorunda innovasiyaların qeyri-maddilik, istehlakçının iştirakı və kiçik müəssisələrin üstünlüyü ilə bağlı xüsusiyyətləri, eləcə də Azərbaycanın Qlobal İnnovasiya İndeksində resurslar ilə nəticələr arasındakı artan fərq təhlil edilmişdir. Tədqiqatda turizmin struktur transformasiyadakı rolunun artırılması üçün makro, mezo və mikro səviyyələri əhatə edən inteqrasiya olunmuş mexanizm və tədbirlər sistemi təklif edilmişdir.

Açar sözlər: *turizm, struktur transformasiya, xidmət sektoru, innovasiya, iqtisadiyyatın şaxələndirilməsi, Azərbaycan.*

GİRİŞ

Struktur transformasiya, yəni iqtisadi fəaliyyətin və məşğulluğun aşağı məhsuldarlıqlı sahələrdən yüksək məhsuldarlıqlı sahələrə yenidən bölüşdürülməsi, iqtisadi inkişafın əsas mexanizmlərindən biridir. Klassik yanaşmada bu proses kənd təsərrüfatından sənayeyə, sonra isə xidmət sektoruna keçid kimi təsvir olunur (Herrendorf və b., 2014). Lakin XXI əsrdə inkişaf etməkdə olan ölkələrin əksəriyyətində sənayeləşmə mərhələsi qısa olmuş, xidmət sektoru isə sənayeyə nisbətən daha erkən mərhələdə iqtisadiyyatın aparıcı sahəsinə çevrilmişdir. Rodrik (2016) bu hadisəni "vaxtından əvvəl deindustriallaşma" adlandıraraq göstərmişdir ki, belə ölkələrdə artımın davamlılığı xidmət sahələrinin məhsuldarlığından və innovasiya potensialından həlledici dərəcədə asılıdır.

Xidmət sektorunun sahələri arasında turizm xüsusi yer tutur. O, həm ixrac xarakterli fəaliyyətdir, çünki xarici ziyarətçilərin xərcləri ölkəyə valyuta daxilolmaları təmin edir, həm də nəqliyyat, ticarət, tikinti, kənd təsərrüfatı və mədəniyyət kimi çoxsaylı sahələrlə sıx əlaqəlidir. UN Tourism təşkilatının məlumatına görə 2024-cü ildə dünyada beynəlxalq turizm gəlirləri 1,6 trilyon ABŞ dolları, sərnişin daşımaları daxil olmaqla turizm ixracı isə 1,9 trilyon ABŞ dolları təşkil etmişdir (UN Tourism, 2025). Turizmin iqtisadi artıma təsiri "turizm əsaslı artım" fərziyyəsi çərçivəsində geniş öyrənilmişdir (Balaguer və Cantavella-Jordá, 2002; Brida və b., 2016).

Azərbaycan üçün bu məsələ iqtisadiyyatın şaxələndirilməsi baxımından xüsusi aktuallıq daşıyır. Ölkə iqtisadiyyatında neft-qaz sektorunun payı hələ də yüksəkdir: 2025-ci ildə ÜDM-in təxminən 28,5 faizi neft-qaz sektorunda, 71,5 faizi isə qeyri-neft-qaz sektorunda yaradılmışdır (İqtisadiyyat Nazirliyi, 2026). Xidmət sektorunun inkişafı, o cümlədən turizm qeyri-neft sektorunun genişlənməsinin əsas istiqamətlərindən biri kimi müəyyən edilmişdir. 2026-cı ilin avqustunda təsdiq edilmiş 2026–2030-cu illər üzrə turizmin inkişafına dair Dövlət Proqramı xarici ziyarətçilərin sayının 2030-cu ilədək 3,8 milyon nəfərə, onların xərclərinin isə 6,3 milyard manata çatdırılmasını hədəfləyir (The Star, 2026).

Bununla yanaşı, turizm xidmət sektorunun ən çox innovasiyaya ehtiyac duyan sahələrindən biridir. Xidmətlərin qeyri-maddi xarakteri, istehsal və istehlakın eyni vaxtda baş verməsi və istehlakçının xidmət prosesində bilavasitə iştirakı innovasiya proseslərinə sənayedən fərqli xüsusiyyətlər verir (Gallouj və Weinstein, 1997; Hipp və Grupp, 2005). Hjalager (2010) turizmdə innovasiyaların məhsul, proses, idarəetmə, marketinq və institusional növlərini fərqləndirərək göstərmişdir ki, bu sahədə innovasiyalar çox vaxt texnoloji deyil, təşkilati və şəbəkə xarakteri daşıyır.

Azərbaycan kontekstində turizmin iqtisadiyyata təsiri bir sıra yerli tədqiqatlarda araşdırılmışdır. Musayeva və Silinevica (2016) turizmin multiplikator effektini və məşğulluğa təsirini, Huseyn (2023) resurslarla zəngin ölkədə turizm əsaslı artımın risklərini, Huseynov və həmmüəllifləri (2023) iqtisadiyyatın şaxələndirilməsini davamlı inkişaf amili kimi təhlil etmişlər. Lakin turizmin struktur transformasiyadakı yeri ilə xidmət sektorunda innovasiya proseslərinin xüsusiyyətlərini birlikdə nəzərdən keçirən tədqiqatlar azdır.

Tədqiqatın elmi yeniliyi ondan ibarətdir ki, turizmin iqtisadiyyatdakı rolu yalnız onun ÜDM-dəki payı ilə deyil, struktur sürüşmə indeksi və sahələrin nisbi məhsuldarlığı vasitəsilə struktur transformasiya prosesinin kontekstində qiymətləndirilmiş, turizmlə əlaqəli xidmət sahələrinin artım templəri mədənçıxarma sənayesi ilə müqayisə edilmiş, xidmət sektorunda innovasiya proseslərinin xüsusiyyətləri isə Azərbaycanın Qlobal İnnovasiya İndeksindəki mövqeyi ilə əlaqələndirilmişdir. Bu yanaşma əsasında turizmin struktur transformasiyadakı rolunun artırılmasının makro, mezo və mikro səviyyələri əhatə edən mexanizmi təklif edilmişdir.

Məqalənin məqsədi turizmin Azərbaycan iqtisadiyyatının struktur transformasiyasındakı yerini 2015–2025-ci illərin rəsmi və beynəlxalq statistikası əsasında qiymətləndirmək və xidmət sektorunda, xüsusən turizmdə innovasiya proseslərinin xüsusiyyətlərini müəyyən etməkdir. Tədqiqatda sistemli və müqayisəli təhlil, struktur sürüşmə indeksi, orta illik artım tempi və nisbi məhsuldarlıq göstəriciləri, eləcə də qrafik təhlil metodlarından istifadə edilmişdir. Məlumat bazasını Asiya İnkişaf Bankının, Dünya Səyahət və Turizm Şurasının (WTTC), Ümumdünya Əqli Mülkiyyət Təşkilatının (WIPO), UN Tourism təşkilatının, Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyinin və Dövlət Turizm Agentliyinin məlumatları təşkil edir.

TƏHLİL

1. Struktur transformasiya və xidmət sektorunda innovasiyaların nəzəri əsasları

Struktur transformasiya nəzəriyyəsinin əsasları S. Kuznets, A. Fişer və K. Klarkın əsərlərində qoyulmuşdur. Onların yanaşmasına görə gəlirlərin artması ilə əhalinin tələb strukturu dəyişir, xidmətlərə tələb isə gəlirlərdən daha sürətlə artır. Herrendorf, Rogerson və Valentinyi (2014) bu prosesin müasir modellərini ümumiləşdirərək göstərmişlər ki, struktur dəyişikliklər həm tələbin gəlir elastikliyindəki fərqlərlə, həm də sahələr arasında məhsuldarlıq artımının fərqli templəri ilə izah olunur. Baumol (1967) isə xidmət sahələrində məhsuldarlığın sənayeyə nisbətən ləng artdığını və bunun xidmətlərin nisbi qiymətini yüksəltdiyini əsaslandırmışdır. "Baumol xəstəliyi" adlanan bu fenomen uzun müddət xidmət sektorunun iqtisadi artımın passiv iştirakçısı kimi qiymətləndirilməsinə səbəb olmuşdur.

Sonrakı tədqiqatlar bu yanaşmanı xeyli dəyişmişdir. Barras (1986) xidmət sektorunda innovasiyaların "əks məhsul tsikli" modelini təklif etmişdir. Bu modelə görə xidmət müəssisələri in-

formasiya texnologiyalarını əvvəlcə mövcud proseslərin səmərəliliyini artırmaq, sonra xidmətlərin keyfiyyətini yüksəltmək, nəhayət isə tamamilə yeni xidmətlər yaratmaq üçün tətbiq edirlər. Gallouj və Weinstein (1997) xidmət innovasiyalarını xidmət təminatçısının bacarıqları, texniki xüsusiyyətlər və xidmətin son xüsusiyyətləri vektorlarındakı dəyişikliklər kimi şərh edən "xüsusiyyətlərə əsaslanan" yanaşmanı işləyib hazırlamışlar. Gallouj və Savona (2009) isə xidmət innovasiyalarının tədqiqində üç yanaşmanı fərqləndirmişlər: assimilyasiya (xidmət innovasiyalarının sənaye innovasiyaları ilə eyni alətlərlə ölçülməsi), demarkasiya (xidmətlərin spesifik xüsusiyyətlərinin vurğulanması) və sintez (hər iki sektorun vahid nəzəri çərçivədə öyrənilməsi).

Turizmdə innovasiya proseslərinin öyrənilməsində Hjalagerin (2010) icmalı əsas istinad mənbəyinə çevrilmişdir. O, turizmdə innovasiyaların beş növünü fərqləndirmişdir: məhsul və ya xidmət innovasiyaları, proses innovasiyaları, idarəetmə innovasiyaları, marketinq innovasiyaları və institusional innovasiyalar. Sundbo, Orfila-Sintes və Sørensen (2007) İspaniya və Danimarka turizm müəssisələrinin məlumatları əsasında göstərmişlər ki, innovasiya fəallığı müəssisənin ölçüsündən, peşəkarlaşma səviyyəsindən və şəbəkələrə daxil olmasından asılıdır. Orfila-Sintes və Mattsson (2009) isə Balear adalarının mehmanxanaları nümunəsində innovasiyaların müəssisənin fəaliyyət nəticələrinə müsbət təsirini təsdiq etmişlər.

Azərbaycan nümunəsində Musayeva və Silinevica (2016) turizmin multiplikator effekti vasitəsilə digər sahələrə təsirini, Huseyn (2023) isə resurslarla zəngin iqtisadiyyatda turizmə əsaslanan artımın risklərini qiymətləndirmişlər. Bu tədqiqatların ümumi nəticəsi ondan ibarətdir ki, turizmin iqtisadi artıma töhfəsi onun digər sahələrlə əlaqələrinin dərinliyindən və innovasiya qabiliyyətindən asılıdır.

İnnovasiyaların ölçülməsinin beynəlxalq standartı OECD və Eurostatın Oslo təlimatıdır. Təlimatın 2018-ci il redaksiyasında innovasiya anlayışı sadələşdirilmiş və iki əsas növə, yəni məhsul innovasiyalarına və biznes proseslərinin innovasiyalarına bölünmüşdür (OECD və Eurostat, 2018). Bu yanaşma xidmət sektoru üçün xüsusilə əhəmiyyətlidir, çünki xidmətlərdə məhsul və proses arasındakı sərhəd çox vaxt aydın deyil. Xidmət sektorunda innovasiyaya dair əsas nəzəri yanaşmalar Cədvəl 1-də ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl 1

Xidmət sektorunda və turizmdə innovasiyalara dair əsas nəzəri yanaşmalar

Müəllif(lər)	Əsas müddəa	Turizm üçün əhəmiyyəti
Baumol (1967)	Xidmətlərdə məhsuldarlıq sənayeyə nisbətən ləng artır	Əməktutumlu turizm xidmətlərində xərclərin artması riski
Barras (1986)	Əks məhsul tsikli: səmərəlilik → keyfiyyət → yeni xidmətlər	Rəqəmsal texnologiyaların mərhələli tətbiqi
Gallouj və Weinstein (1997)	İnnovasiya bacarıqlar və xüsusiyyətlər vektorlarının dəyişməsidir	Qeyri-texnoloji innovasiyaların tanınması
Sundbo və b. (2007)	İnnovasiya fəallığı müəssisənin ölçüsündən və şəbəkələrdən asılıdır	Kiçik turizm müəssisələrinin şəbəkələşməsinin zəruriliyi
Hjalager (2010)	Beş növ innovasiya: məhsul, proses, idarəetmə, marketinq, institusional	Turizm innovasiyalarının təsnifatı
OECD və Eurostat (2018)	Məhsul və biznes prosesi innovasiyaları	İnnovasiyaların statistik ölçülməsi

***Mənbə**: göstərilən mənbələr əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Nəzəri yanaşmaların ümumiləşdirilməsi turizmin struktur transformasiyaya təsirinin dörd kanalını müəyyən etməyə imkan verir (Şəkil 1). Birinci kanal tələb kanalıdır: xarici ziyarətçilərin xərcləri xidmətlərin ixracını artırır və daxili bazarın məhdudiyyətlərini aradan qaldırır. İkinci kanal sahələrarası əlaqələr kanalıdır: turizm nəqliyyat, ticarət, tikinti, kənd təsərrüfatı və yaradıcı sənaye məhsullarına tələb yaradır. Üçüncü kanal məşğulluq kanalıdır: turizm əməktutumlu sahə olduğundan aşağı məhsuldarlıqlı sahələrdən işçi qüvvəsinin cəlb edilməsinə imkan verir. Dördüncü kanal innovasiya kanalıdır: beynəlxalq rəqabət turizm müəssisələrini yeni texnologiyaları, idarəetmə və marketinq üsullarını tətbiq etməyə məcbur edir. Bu kanalların nəticəsində iqtisadiyyatın şaxələnməsi, valyuta daxilolmalarının sabitləşməsi və məhsuldarlığın artması baş verir.

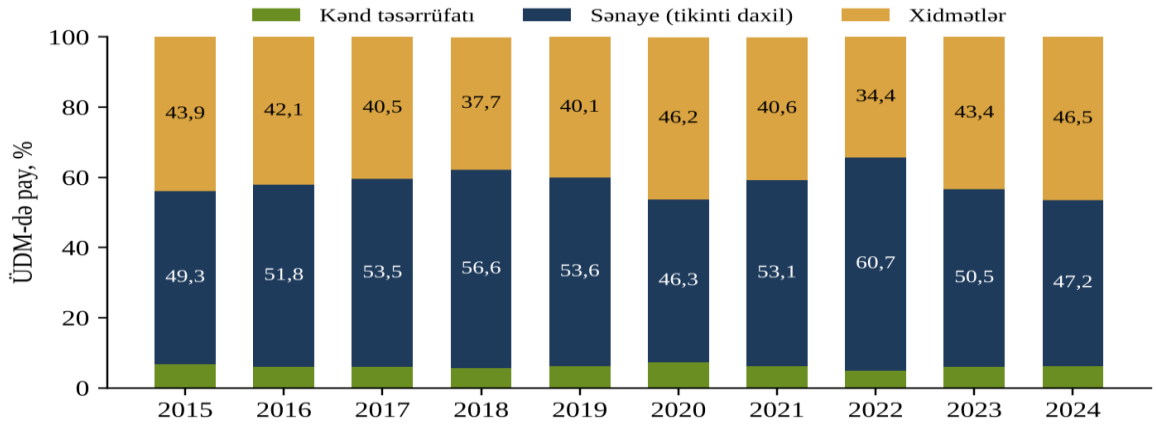


Şəkil 1. Turizmin struktur transformasiyaya təsir kanalları

Mənbə: *Herrendorf və b. (2014), Brida və b. (2016), Hjalager (2010) əsasında müəllif tərəfindən işlənib hazırlanmışdır.*

2. Azərbaycan iqtisadiyyatının struktur dinamikası

Azərbaycan iqtisadiyyatının sahə strukturunun 2015–2024-cü illərdəki dinamikası Şəkil 2-də təqdim edilmişdir. Göründüyü kimi, struktur xeyli dəyişkəndir və bu dəyişkənliyin əsas səbəbi neft-qaz qiymətlərinin dinamikasıdır. Sənayenin, o cümlədən mədənçıxarma sənayesinin payı 2018-ci ildə 56,6 faizə, 2022-ci ildə isə 60,7 faizə qədər yüksəlmiş, pandemiya ilini və neft qiymətlərinin aşağı olduğu illəri əks etdirən 2020-ci ildə isə 46,3 faizə enmişdir. Xidmət sektorunun payı bu dövrdə 34,4 faizlə 46,5 faiz arasında dəyişmişdir. 2024-cü ildə xidmətlərin ÜDM-dəki payı 46,5 faizə çatmış və müşahidə olunan dövrün ən yüksək səviyyəsinə yüksəlmişdir (Asian Development Bank, 2025).



Şəkil 2. Azərbaycanda ÜDM-in sahə strukturu, 2015–2024 (%)

Mənbə: *Asian Development Bank (2025) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Lakin Şəkil 2 struktur dəyişikliklərin istiqamətini deyil, əsasən onların həcmini əks etdirir. Struktur dəyişikliklərin intensivliyini qiymətləndirmək üçün struktur sürüşmə indeksindən istifadə edilmişdir:

$$S = \frac{1}{2}\sum_{i=1}^{n}\left|s_{i,t} - s_{i,0}\right| \qquad (1)$$

burada $s_{i,0}$ və $s_{i,t}$ – i-ci sahənin başlanğıc və son ildə ÜDM-də (və ya məşğulluqda) payı, faizlə; n – sahələrin sayıdır. İndeks sahələr arasında yenidən bölüşdürülmüş payın həcmini faiz bəndi ilə göstərir. Sahələrin nisbi məhsuldarlığı isə aşağıdakı düsturla hesablanmışdır:

$$RP_i = \frac{s_i^Y}{s_i^L} \qquad (2)$$

burada s_i^Y – i-ci sahənin ÜDM-də, s_i^L isə məşğulluqda payıdır. Göstəricinin 1-dən yüksək qiyməti sahədə məhsuldarlığın iqtisadiyyat üzrə orta səviyyədən yüksək olduğunu göstərir. Hesablamaların nəticələri Cədvəl 2-də verilmişdir.

Cədvəl 2

Azərbaycan iqtisadiyyatında struktur sürüşmə indeksləri və sahələrin nisbi məhsuldarlığı

Göstərici	2015–2019	2019–2024	2015–2024
Struktur sürüşmə indeksi, ÜDM üzrə, faiz bəndi	4,3	6,4	2,6
Struktur sürüşmə indeksi, məşğulluq üzrə, faiz bəndi	1,1	1,0	2,0
Nisbi məhsuldarlıq (2024): kənd təsərrüfatı	–	–	0,18
Nisbi məhsuldarlıq (2024): sənaye	–	–	2,93
Nisbi məhsuldarlıq (2024): xidmətlər	–	–	0,96

Mənbə: *Asian Development Bank (2025) məlumatları əsasında (1) və (2) düsturları ilə müəllif tərəfindən hesablanmışdır.*

Cədvəl 2-nin məlumatları Azərbaycan iqtisadiyyatının struktur transformasiyasının bir neçə mühüm xüsusiyyətini aşkar edir. Birincisi, ÜDM strukturu məşğulluq strukturundan dəfələrlə sürətlə dəyişir. 2019–2024-cü illərdə ÜDM üzrə struktur sürüşmə indeksi 6,4 faiz bəndi olduğu halda, məşğulluq üzrə indeks cəmi 1,0 faiz bəndi təşkil etmişdir. Bu o deməkdir ki, ÜDM strukturundakı dəyişikliklər əsasən resursların sahələr arasında real yenidən bölüşdürülməsi ilə deyil, neft-qaz qiymətlərinin dəyişməsi ilə bağlıdır. İkincisi, 2015–2024-cü illər üçün ümumi indeksin (2,6) ayrı-ayrı dövrlərin indekslərindən aşağı olması struktur dəyişikliklərin dövri, yəni bir istiqamətdə davamlı olmayan xarakter daşıdığını göstərir.

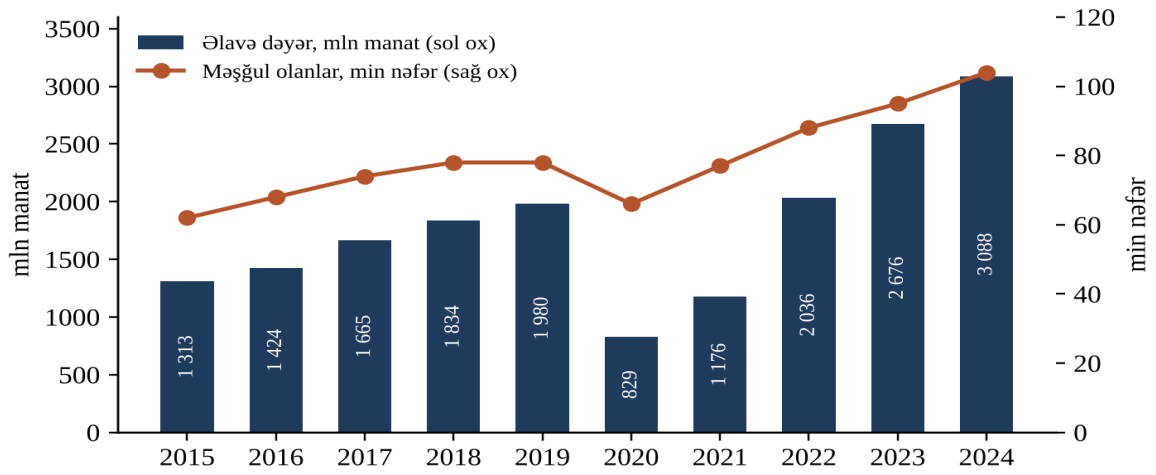
Üçüncüsü, sahələrin nisbi məhsuldarlığında kəskin fərqlər mövcuddur. 2024-cü ildə sənayedə nisbi məhsuldarlıq 2,93, kənd təsərrüfatında isə cəmi 0,18 olmuşdur. Məşğul əhalinin 35,4 faizi kənd təsərrüfatında çalışsa da, bu sahə ÜDM-in yalnız 6,3 faizini yaradır. Xidmət sektorunun nisbi məhsuldarlığı (0,96) orta səviyyəyə yaxındır. Bu mənzərə klassik struktur transformasiya nəzəriyyəsi baxımından göstərir ki, Azərbaycanda işçi qüvvəsinin kənd təsərrüfatından daha məhsuldar sahələrə keçidi üçün böyük potensial mövcuddur. Kapitaltutumlu neft-qaz sənayesi bu işçi qüvvəsini cəlb edə bilmədiyindən, əməktutumlu və eyni zamanda ixrac yönümlü xidmətlər, o cümlədən turizm bu prosesdə əsas rol oynaya bilər.

2025-ci ilin məlumatları struktur dəyişikliklərin qeyri-neft sektoru istiqamətində davam etdiyini göstərir. Həmin il ÜDM real ifadədə 1,4 faiz artmış, qeyri-neft-qaz sektoru 2,7 faiz artdığı halda, neft-qaz sektorunda 1,6 faiz azalma qeydə alınmışdır. Xidmətlərin istehsalı 58 035,4 milyon manat, yəni ÜDM-in 45,0 faizi həcmində olmuşdur. İctimai iaşə dövriyyəsi real ifadədə 12,2 faiz artaraq 2 808,6 milyon manata, əhaliyə göstərilən ödənişli xidmətlərin həcmi isə 9,0 faiz artaraq 14 956,7 milyon manata çatmışdır (İqtisadiyyat Nazirliyi, 2026).

İctimai iaşənin artım tempinin ÜDM-in artım tempindən təxminən 9 dəfə yüksək olması turizm və istehlak xidmətlərinin iqtisadi artımın ən dinamik mənbələrindən birinə çevrildiyini göstərir.

3. Turizmin milli iqtisadiyyatda yeri

Turizmin iqtisadiyyatdakı payını qiymətləndirmək üçün iki əsas göstəricidən istifadə edilir: milli hesablar sistemində "yerləşdirmə və ictimai iaşə üzrə fəaliyyət" bölməsinin əlavə dəyəri və turizm peyk hesabı metodologiyasına əsaslanan geniş qiymətləndirmələr. Yerləşdirmə və ictimai iaşə sahəsinin əlavə dəyərinin və məşğulluğun 2015–2024-cü illərdəki dinamikası Şəkil 3-də verilmişdir.



Şəkil 3. Azərbaycanda yerləşdirmə və ictimai iaşə üzrə fəaliyyətin əlavə dəyəri və məşğulluq, 2015–2024

Mənbə: *Asian Development Bank (2025) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Şəkil 3-dən göründüyü kimi, sahənin əlavə dəyəri 2015-ci ildəki 1 313 milyon manatdan 2019-cu ildə 1 980 milyon manata qədər artmış, 2020-ci ildə pandemiya ilə əlaqədar 829 milyon manata enmiş, sonrakı illərdə isə sürətlə bərpa olunaraq 2024-cü ildə 3 088 milyon manata çatmışdır. Sahədə məşğul olanların sayı 2015–2024-cü illərdə 62 min nəfərdən 104 min nəfərə qədər, yəni 67,7 faiz artmışdır (Asian Development Bank, 2025).

Bir işçiyə düşən əlavə dəyər 2015-ci ildə 21,2 min manat, 2019-cu ildə 25,4 min manat, 2024-cü ildə isə 29,7 min manat təşkil etmişdir. Beləliklə, sahədə həm məşğulluq, həm də məhsuldarlıq artmışdır ki, bu da struktur transformasiya baxımından müsbət meyldir.

Turizmlə əlaqəli xidmət sahələrinin iqtisadiyyatdakı mövqeyini müqayisə etmək üçün orta illik artım tempi hesablanmışdır:

$$CAGR = \left(\frac{V_t}{V_0}\right)^{\frac{1}{n}} - 1 \qquad (3)$$

burada V_0 və V_t – başlanğıc və son ilin əlavə dəyəri, n isə illərin sayıdır. Nəticələr Cədvəl 3-də təqdim edilmişdir.

Cədvəl 3

Turizmlə əlaqəli sahələrin ÜDM-də payı və artım templəri

Sahə	ÜDM-də pay, 2015, %	ÜDM-də pay, 2024, %	CAGR 2015–2024, %	2024-cü il, 2019 = 100
Yerləşdirmə və ictimai iaşə	2,41	2,44	10,0	156,0
Topdan və pərakəndə ticarət	9,91	10,70	10,8	165,1
Nəqliyyat və anbar təsərrüfatı	5,96	6,98	11,8	181,3
İnformasiya və rabitə	2,00	1,90	9,2	163,0
Tikinti	11,95	6,71	3,0	139,0
Mədənçıxarma sənayesi	26,43	28,72	10,8	125,8
ÜDM, cəmi	100,0	100,0	9,8	154,3

Mənbə: *Asian Development Bank (2025) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hesablanmışdır (cari qiymətlərlə).*

Cədvəl 3-ə görə 2015–2024-cü illərdə turizmlə sıx əlaqəli üç sahənin, yəni yerləşdirmə və ictimai iaşənin, ticarətin və nəqliyyatın əlavə dəyəri ÜDM-dən daha sürətlə artmışdır. Pandemiyadan əvvəlki səviyyə ilə müqayisədə nəqliyyat sahəsinin əlavə dəyəri 81,3 faiz, ticarət 65,1 faiz, yerləşdirmə və ictimai iaşə isə 56,0 faiz artmışdır, halbuki mədənçıxarma sənayesində artım 25,8 faiz olmuşdur. Bu, son illərdə iqtisadi artımın mənbələrinin qeyri-neft xidmət sahələrinə doğru dəyişdiyini göstərir. Tikinti sahəsinin payının 11,95 faizdən 6,71 faizə enməsi isə iri dövlət infrastruktur layihələrinin başa çatması ilə izah olunur. Bununla belə, turizm infrastrukturu tikinti sahəsi üçün mühüm tələb mənbəyi olaraq qalır: 2024-cü ildə ölkədə mehmanxana və mehmanxana tipli müəssisələrin sayı 6 faiz artaraq 859-a, çarpayı yerlərinin sayı isə 13 faiz artaraq 67 376-ya çatmışdır (Dövlət Turizm Agentliyi, 2025).

Turizm sahəsindəki artımın əsasını xarici və daxili ziyarətçi axınlarının bərpası təşkil edir. Azərbaycana gələn xarici vətəndaşların sayı 2019-cu ildə 3 170,4 min nəfərə çatmış, pandemiya ilə əlaqədar 2020-ci ildə 795,7 min nəfərə qədər, yəni təxminən dörd dəfə azalmışdır (Dövlət Turizm Agentliyi, 2022). Sonrakı illərdə axın bərpa olunaraq 2023-cü ildə 2 085,0 min, 2024-cü ildə isə 2 626,8 min nəfər təşkil etmişdir (Dövlət Turizm Agentliyi, 2025). 2025-ci ildə xarici ziyarətçilərin sayı 2,57 milyon nəfər olmuşdur (The Star, 2026).

Milli hesablar sistemində yerləşdirmə və ictimai iaşə sahəsinin payı turizmin real iqtisadi rolunu tam əks etdirmir, çünki turistlərin xərclərinin böyük hissəsi nəqliyyat, ticarət, mədəniyyət və digər xidmətlərə yönəlir, iaşə xidmətlərindən isə yerli əhali də istifadə edir. Daha geniş qiymətləndirmə WTTC-nin metodologiyası ilə aparılır. Turizmin iqtisadiyyatdakı yerini xarakterizə edən əsas göstəricilər Cədvəl 4-də ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl 4

Turizmin Azərbaycan iqtisadiyyatında yerini xarakterizə edən əsas göstəricilər

Göstərici	Qiymət	Mənbə
Səyahət və turizmin ÜDM-ə ümumi töhfəsi (2024)	7,8 mlrd manat (ÜDM-in ≈ 6,2 %-i)	WTTC (2025)
Səyahət və turizmin ÜDM-ə ümumi töhfəsinin proqnozu (2025)	10,3 mlrd manat (8,2 %)	WTTC (2025)
Turizmlə dəstəklənən iş yerləri (2024)	423,7 min	WTTC (2025)

Göstərici	Qiymət	Mənbə
Xarici ziyarətçilərin xərcləri (2024)	3,4 mlrd manat	Dövlət Turizm Agentliyi (2025)
Xarici vətəndaşların gəlişləri (2024)	2 626,8 min nəfər (+26 %)	Dövlət Turizm Agentliyi (2025)
Turizm xidmətləri üzrə xarici ticarət dövriyyəsi (2025)	3,5 mlrd ABŞ dolları	TPS (2026)
Turizm xidmətləri üzrə müsbət saldo (2025)	438 mln ABŞ dolları	TPS (2026)
Xarici ziyarətçilərin xərclərinin hədəfi (2030)	6,3 mlrd manat	The Star (2026)

Mənbə: *göstərilən mənbələr əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Cədvəl 4-ün məlumatları göstərir ki, WTTC-nin qiymətləndirməsinə görə səyahət və turizmin ÜDM-ə ümumi töhfəsi 2024-cü ildə 7,8 milyard manat olmuşdur ki, bu da yerləşdirmə və ictimai iaşə sahəsinin əlavə dəyərindən (3,1 milyard manat) təxminən 2,5 dəfə çoxdur. Bu nisbət turizmin digər sahələrlə əlaqələrinin genişliyini əks etdirir, çünki WTTC-nin göstəricisi birbaşa təsirlə yanaşı dolayı və induksiya edilmiş təsirləri də əhatə edir. WTTC-nin qiymətləndirməsinə görə 2024-cü ildə turizm 423,7 min iş yerini dəstəkləmiş, 2025-ci ildə isə bu göstəricinin 472 min nəfərə, yəni ölkədə məşğulluğun təxminən 10 faizinə çatacağı proqnozlaşdırılmışdır (WTTC, 2025).

Turizmin xidmətlər ixracındakı rolu da əhəmiyyətlidir. Mərkəzi Bankın məlumatına əsasən 2025-ci ildə turizm xidmətləri üzrə xarici ticarət dövriyyəsi 3,5 milyard ABŞ dolları, xaricilərin göstərdiyi turizm xidmətlərinin dəyəri 1,5 milyard ABŞ dolları, saldo isə 438 milyon ABŞ dolları həcmində müsbət olmuşdur (TPS, 2026). Bu göstəricilərdən hesablanmış turizm ixracı təxminən 2,0 milyard ABŞ dolları təşkil edir ki, bu da 8,6 milyard ABŞ dolları həcmindəki ümumi xidmət ixracının təxminən 23 faizinə bərabərdir. Pandemiyadan əvvəlki illərdə səyahət xidmətlərinin xidmət ixracındakı payı 47,6–64,2 faiz arasında olmuş, 2020-ci ildə isə 11,6 faizə enmişdir (BVF məlumatları əsasında: IndexMundi, 2020). Deməli, turizm xidmət ixracının əsas komponentlərindən biri olaraq qalsa da, nəqliyyat xidmətlərinin sürətli artımı fonunda onun nisbi payı azalmışdır.

Eyni zamanda turizm əsaslı artım modelinin risklərini də nəzərə almaq lazımdır. Huseyn (2023) Azərbaycan nümunəsində göstərmişdir ki, turizm iqtisadi artıma müsbət təsir göstərsə də, turizm gəlirlərinin itirilməsi iqtisadiyyat üçün neft gəlirlərinin itirilməsindən daha böyük risk yarada bilər, çünki turizm birbaşa və dolayı şoklara qarşı çox həssasdır. 2020-ci ildə sahənin əlavə dəyərinin 2019-cu ilin səviyyəsindən 58 faiz aşağı düşməsi bu həssaslığın aydın sübutudur. Brida və həmmüəlliflərinin (2016) icmalı da turizm əsaslı artım fərziyyəsinin ölkələrin əksəriyyətində təsdiqləndiyini, lakin bu təsirin ölkənin ölçüsündən, turizmin ixtisaslaşma dərəcəsindən və institusional mühitdən asılı olduğunu göstərir. Buna görə də Azərbaycan üçün turizm neft-qaz sektorunun alternativi kimi deyil, şaxələndirilmiş iqtisadiyyatın komponentlərindən biri kimi nəzərdən keçirilməlidir.

4. Xidmət sektorunda innovasiya proseslərinin xüsusiyyətləri

Xidmət sektorunda innovasiya prosesləri sənayedən bir sıra fundamental xüsusiyyətlərlə fərqlənir. Bu fərqlər xidmətlərin təbiəti ilə bağlıdır və innovasiyaların həm yaradılması, həm də ölçülməsi üçün əhəmiyyətli nəticələr doğurur (Hipp və Grupp, 2005; Gallouj və Savona, 2009). Bu xüsusiyyətlər və onların turizm üçün nəticələri Cədvəl 5-də ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl 5

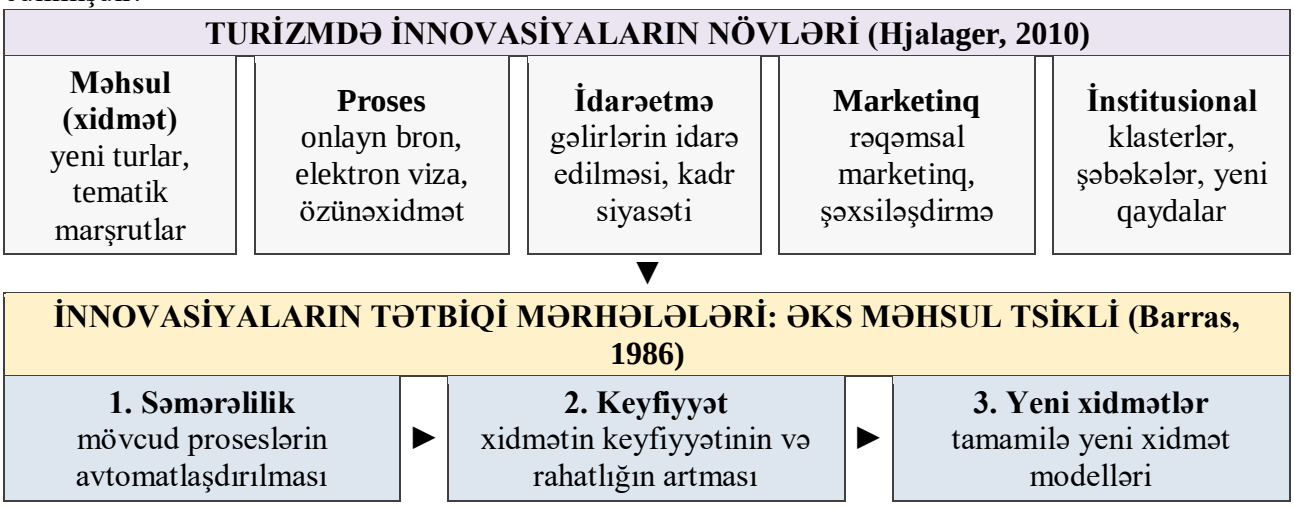
Xidmət sektorunda innovasiya proseslərinin sənayedən fərqli xüsusiyyətləri

Xidmətin xüsusiyyəti	İnnovasiya prosesinə təsiri	Turizmdə təzahürü
Qeyri-maddilik	İnnovasiyaların patentlə qorunması çətindir, asanlıqla təqlid olunur	Yeni turizm məhsulları tez kopyalanır; brend və təcrübə əsas üstünlüyə çevrilir

Xidmətin xüsusiyyəti	İnnovasiya prosesinə təsiri	Turizmdə təzahürü
İstehsal və istehlakın eyni vaxtda baş verməsi	Proses və məhsul innovasiyaları ayrılmazdır	Xidmət prosesinin rəqəmsallaşması (onlayn bron, özünəxidmət) eyni zamanda yeni məhsuldur
İstehlakçının iştirakı	İnnovasiyalar istehlakçı ilə birgə yaradılır	Turistlərin rəyləri və məlumatları xidmətlərin təkmilləşdirilməsinin mənbəyidir
Yüksək əməktutumluluq	İnnovasiyalar insan kapitalından və təşkilati dəyişikliklərdən asılıdır	İşçilərin ixtisası və idarəetmə üsulları həlledici rol oynayır
Kiçik müəssisələrin üstünlüyü	Elmi-tədqiqat fəaliyyəti zəifdir, innovasiyalar şəbəkələr vasitəsilə yayılır	Klasterlər, destinasiya idarəetmə təşkilatları və platformalar əsas rol oynayır

Mənbə: *Gallouj və Weinstein (1997), Hipp və Grupp (2005), Hjalager (2010) əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Cədvəl 5-dən göründüyü kimi, xidmət sektorunda innovasiyaların əsas hissəsi qeyri-texnoloji xarakter daşıyır və elmi-tədqiqat xərcləri kimi ənənəvi göstəricilərlə ölçülə bilmir. Bu səbəbdən xidmət sektorunun innovasiya fəallığı statistikada çox vaxt aşağı qiymətləndirilir. Sundbo və həmmüəllifləri (2007) qeyd edirlər ki, turizm müəssisələrinin əksəriyyəti kiçik olduğundan onlar innovasiyaları müstəqil yaratmaqdan çox, təchizatçılardan, platformalardan və şəbəkə tərəfdaşlarından əldə edirlər. Bu müşahidə Barrasın (1986) əks məhsul tsikli modeli ilə uyğundur: turizm müəssisələri rəqəmsal texnologiyaları əvvəlcə bron və ödəniş proseslərinin səmərəliliyini artırmaq üçün tətbiq edir, sonra xidmətin keyfiyyətini yüksəldir və yalnız son mərhələdə tamamilə yeni xidmətlər yaradır. Turizmdə innovasiya proseslərinin növləri və mərhələləri Şəkil 4-də təqdim edilmişdir.



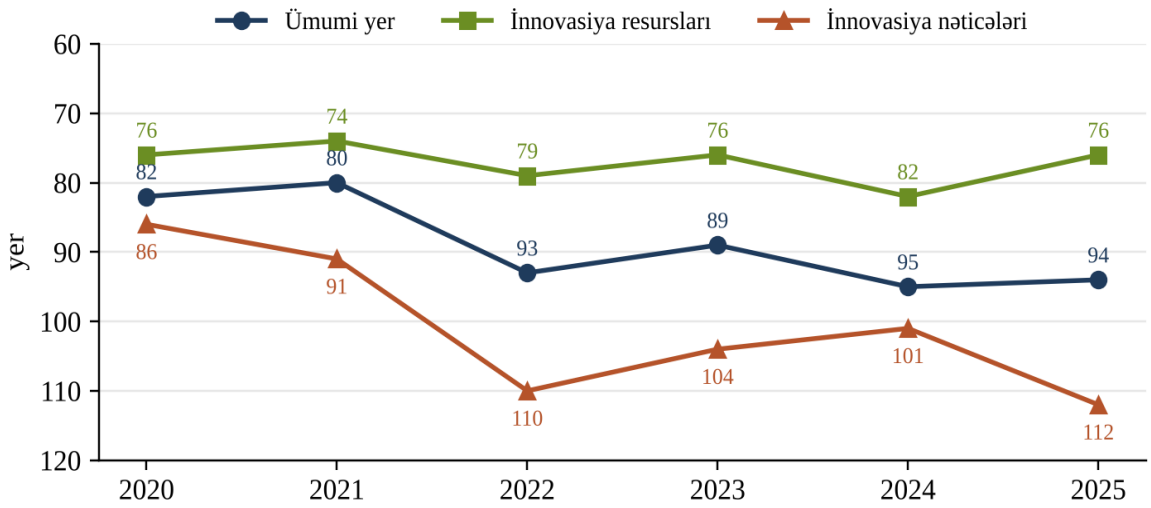
Şəkil 4. Turizmdə innovasiyaların növləri və tətbiq mərhələləri

Mənbə: *Barras (1986), Hjalager (2010) əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Turizm müəssisələrində innovasiyaların nəticələrinə dair empirik tədqiqatlar da xidmət innovasiyalarının xüsusiyyətlərini təsdiq edir. Orfila-Sintes və Mattsson (2009) mehmanxanaların innovasiya davranışını təhlil edərək göstərmişlər ki, idarəetmə və xidmət innovasiyaları ən çox müəssisənin ölçüsü, mehmanxananın kateqoriyası, idarəetmə formasından və işçilərin ixtisas səviyyəsindən asılıdır, innovasiya tətbiq edən mehmanxanalar isə daha yüksək yüklənmə səviyyəsinə və gəlirə nail olur. Gomezelj (2016) qonaqpərvərlik sahəsində innovasiyaların əsas determinantları kimi insan kapitalını, bilik mübadiləsini, şəbəkələri və liderliyi göstərmişdir. Bu nəticələr Azərbaycan üçün də aktualdır: Şəkil 3-də göstərildiyi kimi, yerləşdirmə və ictimai iaşə sahəsində məşğulluq sürət-

lə artır, lakin bir işçiyə düşən əlavə dəyər 2015–2024-cü illərdə cari qiymətlərlə cəmi 40 faiz artmışdır, halbuki eyni dövrdə nominal ÜDM 2,3 dəfə artmışdır. Bu, sahədə məhsuldarlığın artırılması üçün idarəetmə və proses innovasiyalarının, eləcə də işçilərin peşəkar hazırlığının əhəmiyyətini göstərir.

Azərbaycanda innovasiya mühitinin ümumi vəziyyətini Qlobal İnnovasiya İndeksinin məlumatları əsasında qiymətləndirmək mümkündür. Ölkənin indeksdəki mövqeyinin 2020–2025-ci illərdəki dinamikası Şəkil 5-də verilmişdir.



Şəkil 5. Azərbaycanın Qlobal İnnovasiya İndeksindəki mövqeyi, 2020–2025

Mənbə: *WIPO (2025) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Şəkil 6-dan göründüyü kimi, 2025-ci ildə Azərbaycan 139 ölkə arasında 94-cü yeri tutmuşdur. Ölkə innovasiya resursları üzrə 76-cı, innovasiya nəticələri üzrə isə 112-ci yerdədir (WIPO, 2025). Resurslar və nəticələr arasındakı fərq 2020-ci ildə 10 pillə olduğu halda, 2025-ci ildə 36 pilləyə çatmışdır. Bu, innovasiya resurslarının, o cümlədən təhsil, infrastruktur və biznes mühitinin nəticələrə, yəni yeni bilik, texnologiya və yaradıcı məhsullara çevrilməsinin zəif olduğunu göstərir. İndeksin ayrı-ayrı göstəriciləri üzrə ölkənin güclü və zəif tərəfləri Cədvəl 6-da verilmişdir.

Cədvəl 6

Qlobal İnnovasiya İndeksi 2025: Azərbaycanın güclü və zəif tərəfləri

Güclü tərəflər	Yer	Zəif tərəflər	Yer
Sahibkarlıq siyasəti və mədəniyyəti	2	Birbaşa xarici investisiyaların xalis axını, ÜDM-ə nisbətən	131
Startap və genişlənən şirkətlərin maliyyələşdirilməsi	12	Əsas kapitalın ümumi yığımı, ÜDM-ə nisbətən	127
Biznes üçün siyasi sabitlik	20	Vençur kapitalı əqdlərinin sayı	120
Klaster inkişafının vəziyyəti	30	Vençur investorlarının birgə iştirakı	111
Universitet və sənaye arasında elmi-tədqiqat əməkdaşlığı	36	Universitet-sənaye və beynəlxalq əməkdaşlıq (ilk 5)	104

Mənbə: *WIPO (2025) əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Cədvəl 6-nın məlumatları turizm sahəsində innovasiyaların inkişafı üçün mühüm nəticələr çıxarmağa imkan verir. Sahibkarlıq siyasəti, startapların maliyyələşdirilməsi və klaster inkişafı üzrə yüksək mövqelər göstərir ki, ölkədə kiçik innovativ müəssisələr üçün institusional baza formalaşmışdır.

Bu, Sundbo və həmmüəlliflərinin (2007) vurğuladığı şəbəkə və klaster mexanizmlərinin turizmdə tətbiqi üçün əlverişli şərait yaradır.

Digər tərəfdən, vençur kapitalının və birbaşa xarici investisiyaların zəifliyi rəqəmsal turizm platformalarının və yeni xidmət modellərinin miqyaslanmasını məhdudlaşdırır. Turizm sahəsində informasiya təminatının vəziyyəti də bu baxımdan əhəmiyyətlidir.

Khalafova və Ismayilov (2024) Azərbaycanda turizm və iqtisadiyyatın informasiya təminatını təhlil edərək bu sahədə elmi nəşrlərin və informasiya resurslarının artdığını göstərmişlər. Karimli (2025) isə rəqəmsal texnologiyaların mədəni irsə çıxışı genişləndirdiyini və muzeyləri daha cəlbedici etdiyini, yəni mədəni turizmdə innovasiya potensialının mövcudluğunu vurğulamışdır.

Rəqəmsal platformaların inkişafı xidmət sektorunda innovasiya proseslərinin xarakterini əsaslı şəkildə dəyişmişdir. Buhalis (2020) turizmdə texnologiyaların təkamülünü informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından elektron turizmə, oradan isə ağıllı turizmə və "ətraf intellekt" turizminə keçid kimi təsvir edir.

Gretzel və həmmüəlliflərinin (2015) göstərdiyi kimi, ağıllı turizmdə dəyər məlumatların toplanması, mübadiləsi və emalı vasitəsilə yaradılır və turistlər, müəssisələr və dövlət qurumları vahid ekosistemdə qarşılıqlı fəaliyyət göstərir.

Bu şəraitdə innovasiyanın mənbəyi ayrı-ayrı müəssisələrdən platformalara və ekosistemlərə keçir. Kiçik turizm müəssisələri üçün bu həm imkan, həm də risk deməkdir: onlar böyük investisiya qoymadan qlobal bazarlara çıxış əldə edir, lakin eyni zamanda beynəlxalq platformalardan asılı vəziyyətə düşür və gəlirlərinin bir hissəsini komissiya şəklində itirir.

Buna görə də milli rəqəmsal turizm infrastrukturunun formalaşdırılması innovasiya siyasətinin mühüm istiqamətidir.

Turizm sahəsində rəqəmsal innovasiyaların tətbiqi artıq müşahidə olunur. 2024-cü ildə 831,9 min elektron viza verilmiş, onların 86 faizi turizm məqsədli olmuşdur, yerli turistlərin 61 faizi isə internetdən əsas məlumat mənbəyi kimi istifadə etmişdir (Dövlət Turizm Agentliyi, 2025).

2026–2030-cu illər üzrə Dövlət Proqramında vahid milli turizm informasiya sisteminin yaradılması və rəqəmsal köçərilər üçün viza rejiminin tətbiqi nəzərdə tutulmuşdur (The Star, 2026).

Hjalagerin (2010) təsnifatına görə bu tədbirlər, müvafiq olaraq, proses, marketinq və institusional innovasiyalar kimi qiymətləndirilə bilər.

Lakin müəssisə səviyyəsində məhsul və idarəetmə innovasiyaları, xüsusən kiçik mehmanxanalarda, restoranlarda və tur operatorlarında hələ zəif inkişaf etmişdir.

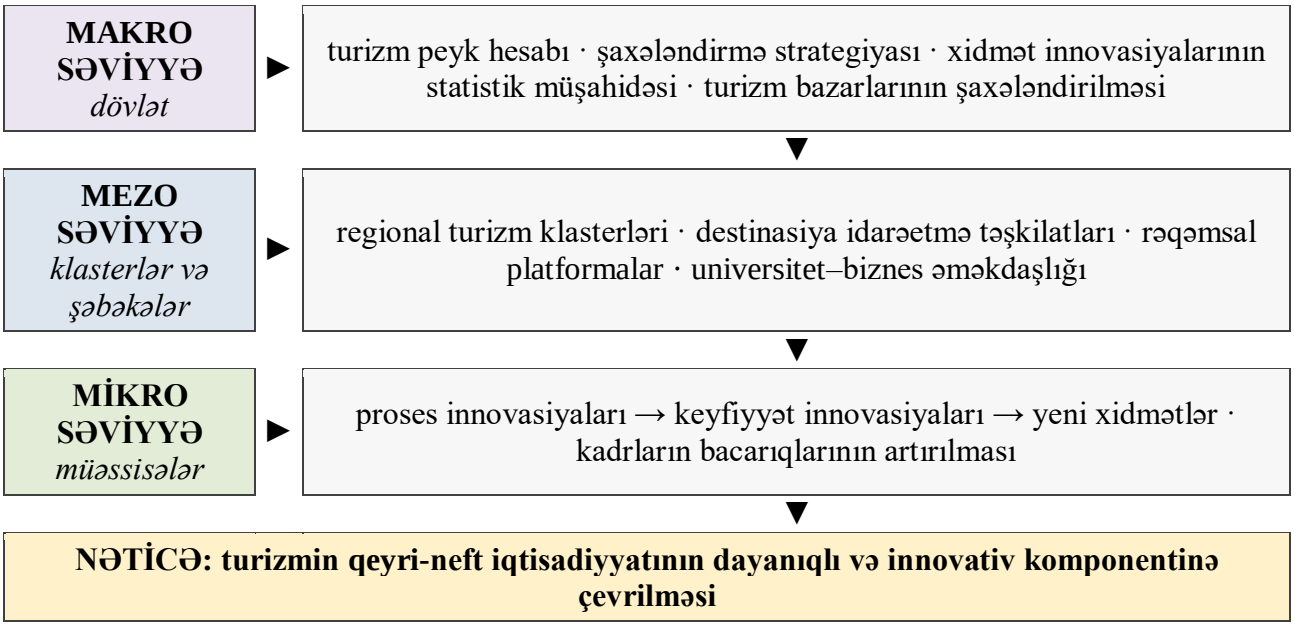
5. Turizmin struktur transformasiyadakı rolunun artırılması istiqamətləri

Aparılmış təhlil əsasında turizmin struktur transformasiyadakı rolunun artırılması və xidmət sektorunda innovasiya proseslərinin sürətləndirilməsi üçün inteqrasiya olunmuş mexanizm təklif edilir (Şəkil 6).

Mexanizm üç səviyyədən ibarətdir. Makro səviyyədə dövlət turizmi şaxələndirmə strategiyasının tərkib hissəsi kimi nəzərdən keçirir, turizm peyk hesabını tətbiq edir və innovasiya siyasətini xidmət sektorunun xüsusiyyətlərinə uyğunlaşdırır.

Mezo səviyyədə turizm klasterləri, destinasiya idarəetmə təşkilatları və rəqəmsal platformalar kiçik müəssisələr arasında bilik və texnologiya mübadiləsini təmin edir.

Mikro səviyyədə isə müəssisələr Barrasın (1986) əks məhsul tsiklinə uyğun olaraq proses, keyfiyyət və yeni xidmət innovasiyalarını mərhələli şəkildə tətbiq edir.



Şəkil 6. Turizmin struktur transformasiyadakı rolunun artırılmasının inteqrasiya olunmuş mexanizmi

Mənbə: *müəllif tərəfindən işlənib hazırlanmışdır.*

Mexanizmin həyata keçirilməsi üçün konkret tədbirlər Cədvəl 7-də verilmişdir. Tədbirlər həm struktur transformasiyanın, həm də innovasiya proseslərinin aşkar edilmiş problemlərinə cavab olaraq hazırlanmışdır.

Cədvəl 7

Turizmin struktur transformasiyadakı rolunun artırılması və innovasiyaların stimullaşdırılması üzrə tədbirlər

Tədbir	Həll edilən problem	Gözlənilən nəticə
Turizm peyk hesabının tətbiqi	Turizmin iqtisadi töhfəsinin milli statistikada tam əks olunmaması	Siyasət qərarlarının dəqiq məlumat bazası
Xidmət müəssisələrində innovasiya fəallığının Oslo təlimatına uyğun statistik müşahidəsi	Qeyri-texnoloji innovasiyaların ölçülməməsi	İnnovasiya siyasətinin xidmət sektoruna uyğunlaşdırılması
Regional turizm klasterlərinin yaradılması	Kiçik müəssisələrin innovasiya imkanlarının məhdudluğu	Bilik və texnologiya mübadiləsi, birgə marketinq
Turizm startapları üçün qrant və vençur maliyyələşdirməsi	Vençur kapitalının zəifliyi	Rəqəmsal turizm xidmətlərinin miqyaslanması
Regionlarda mövsümdənkənar turizm məhsullarının inkişafı	Kənd təsərrüfatında aşağı məhsuldarlıq və gizli işsizlik	İşçi qüvvəsinin daha məhsuldar sahələrə keçidi
Turizm kadrlarının rəqəmsal və idarəetmə bacarıqlarının artırılması	Əməktutumlu xidmətlərdə məhsuldarlığın ləng artımı	Xidmət keyfiyyətinin və məhsuldarlığın yüksəlməsi

Tədbir	Həll edilən problem	Gözlənilən nəticə
Turizm bazarlarının şaxələndirilməsi	Turizm gəlirlərinin xarici şoklara həssaslığı	Valyuta daxilolmalarının sabitləşməsi

Mənbə: *müəllif tərəfindən işlənib hazırlanmışdır.*

Təklif olunan mexanizmin əsas fərqləndirici cəhəti ondan ibarətdir ki, o, turizmi ayrıca sahə kimi deyil, struktur transformasiyanın və innovasiya siyasətinin kəsişməsində yerləşən fəaliyyət kimi nəzərdən keçirir. Makro səviyyədə dövlətin vəzifəsi turizmin iqtisadi töhfəsinin dəqiq ölçülməsi və şaxələndirmə siyasəti ilə əlaqələndirilməsidir. Mezo səviyyədə əsas rol kiçik müəssisələr arasında bilik və texnologiya mübadiləsini təmin edən klasterlərə və platformalara məxsusdur. Bu, Sundbo və həmmüəlliflərinin (2007) şəbəkə üzvlüyünün innovasiya fəallığına müsbət təsiri barədə nəticəsinə əsaslanır. Mikro səviyyədə isə müəssisələrin innovasiya strategiyası Barrasın (1986) modelinə uyğun olaraq mərhələli qurulur: əvvəlcə proseslərin rəqəmsallaşdırılması xərcləri azaldır, sonra xidmətin keyfiyyəti yüksəlir, nəhayət yeni xidmət modelləri yaranır. Səviyyələr arasında əlaqə əks istiqamətdə də işləyir: müəssisələrin innovasiya fəallığı haqqında məlumatlar makro səviyyədə siyasət qərarlarının təkmilləşdirilməsi üçün istifadə olunur.

Təklif olunan tədbirlər arasında turizm peyk hesabının tətbiqi xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Cədvəl 4-də göstərildiyi kimi, turizmin iqtisadi töhfəsinin müxtəlif qiymətləndirmələri arasında təxminən 2,5 dəfəlik fərq mövcuddur. Bu fərq dövlət siyasətinin planlaşdırılmasında qeyri-müəyyənlik yaradır. Turizm peyk hesabı turizmin birbaşa töhfəsini beynəlxalq standartlara uyğun ölçməyə və onu digər sahələrlə müqayisə etməyə imkan verir. Eyni zamanda xidmət müəssisələrində innovasiya fəallığının Oslo təlimatına uyğun müşahidəsi qeyri-texnoloji innovasiyaları da əhatə edən daha dolğun mənzərə yaradar (OECD və Eurostat, 2018).

Turizmin struktur transformasiyadakı rolu tikinti sahəsi ilə əlaqələr baxımından da əhəmiyyətlidir. Turizm infrastrukturunun, yəni mehmanxanaların, istirahət komplekslərinin, nəqliyyat qovşaqlarının və mədəniyyət obyektlərinin tikintisi investisiya tələbinin mühüm mənbəyidir. 2025-ci ildə ölkədə əsas kapitala yönəldilmiş investisiyalar 21 226,1 milyon manat, yəni ÜDM-in 16,4 faizi təşkil etmiş, onların 15 886,5 milyon manatı qeyri-neft-qaz sektoruna yönəldilmişdir (İqtisadiyyat Nazirliyi, 2026). Cədvəl 3-də göstərildiyi kimi, 2015–2024-cü illərdə tikinti sahəsinin əlavə dəyərinin orta illik artım tempi cəmi 3,0 faiz olmuşdur. Bu şəraitdə turizm infrastrukturuna özəl investisiyaların cəlb edilməsi tikinti sahəsinin tələbini sabitləşdirə bilər. Lakin bu investisiyaların səmərəliliyi mehmanxana fondunun yüklənmə səviyyəsindən asılıdır. 2024-cü ildə çarpayı yerlərinin sayı 13 faiz artdığı halda, xarici gəlişlərin sayının hələ 2019-cu ilin səviyyəsinə çatmaması tikinti layihələrinin tələbin real proqnozları əsasında planlaşdırılmasının zəruriliyini göstərir. Bu baxımdan dövlət-özəl tərəfdaşlığı mexanizmləri və destinasiya səviyyəsində tələbin rəqəmsal monitorinqi turizm infrastrukturuna investisiyaların riskini azalda bilər.

Regionlarda turizm məhsullarının inkişafı struktur transformasiya baxımından ən böyük potensiala malikdir. Cədvəl 2-də göstərildiyi kimi, kənd təsərrüfatında nisbi məhsuldarlıq iqtisadiyyat üzrə orta səviyyənin cəmi 18 faizini təşkil edir. Kənd turizmi, aqroturizm, qastronomik və ekoloji turizm kənd əhalisinə kənd təsərrüfatından imtina etmədən əlavə gəlir əldə etməyə və xidmət sektorunda məşğulluğa keçməyə imkan verir. Seyfullayev və Cakın (2025) vurğuladığı kimi, resurslarla zəngin ölkələrdə belə şaxələndirmə siyasətinin uğuru institusional keyfiyyətdən, yəni qaydaların sabitliyindən, şəffaflıqdan və mülkiyyət hüquqlarının qorunmasından asılıdır. Buna görə də turizmin struktur transformasiyadakı rolunun artırılması iqtisadi və institusional islahatların vəhdətini tələb edir.

NƏTİCƏ

Aparılmış tədqiqat turizmin milli iqtisadiyyatın struktur transformasiyasındakı yeri və xidmət sektorunda innovasiya proseslərinin xüsusiyyətləri barədə aşağıdakı nəticələri çıxarmağa imkan verir.

Birincisi, Azərbaycan iqtisadiyyatında ÜDM strukturu neft-qaz qiymətlərinin təsiri ilə kəskin dəyişsə də, məşğulluq strukturu demək olar ki, sabit qalır. 2019–2024-cü illərdə ÜDM üzrə struktur sürüşmə indeksi 6,4, məşğulluq üzrə isə cəmi 1,0 faiz bəndi olmuşdur. Məşğul əhalinin 35,4 faizinin

nisbi məhsuldarlığı 0,18 olan kənd təsərrüfatında çalışması əməktutumlu və ixrac yönümlü xidmət sahələrinin inkişafını struktur transformasiyanın əsas istiqamətinə çevirir.

İkincisi, turizm qeyri-neft xidmət sahələri arasında dinamik inkişaf edən sahədir. 2015–2024-cü illərdə yerləşdirmə və ictimai iaşə sahəsinin əlavə dəyəri 2,35 dəfə, məşğulluq 67,7 faiz, bir işçiyə düşən əlavə dəyər isə 21,2 min manatdan 29,7 min manata qədər artmışdır. WTTC-nin qiymətləndirməsinə görə turizmin ÜDM-ə ümumi töhfəsi 2024-cü ildə 7,8 milyard manat təşkil etmiş və 423,7 min iş yerini dəstəkləmişdir. Turizm xidmətləri üzrə xarici ticarət saldosu 2025-ci ildə müsbət olmuşdur.

Üçüncüsü, xidmət sektorunda innovasiya prosesləri qeyri-maddilik, istehsal və istehlakın eyni vaxtda baş verməsi, istehlakçının iştirakı və kiçik müəssisələrin üstünlüyü kimi xüsusiyyətlərlə səciyyələnir. Bu səbəbdən innovasiyaların əsas hissəsi qeyri-texnoloji xarakter daşıyır və şəbəkələr vasitəsilə yayılır. Azərbaycanda innovasiya resursları ilə nəticələri arasındakı fərq artmaqdadır: 2025-ci ildə ölkə Qlobal İnnovasiya İndeksinin resurslar üzrə 76-cı, nəticələr üzrə isə 112-ci yerində olmuşdur.

Dördüncüsü, turizmin struktur transformasiyadakı rolunun artırılması üçün makro, mezo və mikro səviyyələri əhatə edən inteqrasiya olunmuş mexanizm təklif edilmişdir. Onun əsas elementləri turizm peyk hesabının tətbiqi, xidmət innovasiyalarının statistik müşahidəsi, regional turizm klasterlərinin yaradılması, turizm startaplarının maliyyələşdirilməsi, regionlarda turizm məhsullarının inkişafı və turizm bazarlarının şaxələndirilməsidir. Bu tədbirlərin həyata keçirilməsi turizmin qeyri-neft iqtisadiyyatının dayanıqlı və innovativ komponentinə çevrilməsinə xidmət edər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Asian Development Bank. (2025). Key indicators for Asia and the Pacific 2025. Asian Development Bank. https://data.adb.org/media/13911/download

2. Balaguer, J., & Cantavella-Jordá, M. (2002). Tourism as a long-run economic growth factor: The Spanish case. Applied Economics, 34(7), 877–884.

3. Barras, R. (1986). Towards a theory of innovation in services. Research Policy, 15(4), 161–173. https://doi.org/10.1016/0048-7333(86)90012-0

4. Baumol, W.J. (1967). Macroeconomics of unbalanced growth: The anatomy of urban crisis. The American Economic Review, 57(3), 415–426.

5. Dövlət Turizm Agentliyi. (2022). İllik turizm statistikası 2021. https://sta.tourismboard.az/uploads/documents/2022statistika/İllikturizmstatistikası2021.pdf

6. Dövlət Turizm Agentliyi. (2025). Turizm statistikası 2024. https://tourism.gov.az/uploads/documents/2024statistika/statrep2024_pages.pdf

7. Gallouj, F., & Weinstein, O. (1997). Innovation in services. Research Policy, 26(4–5), 537–556. https://doi.org/10.1016/S0048-7333(97)00030-9

8. Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. Electronic Markets, 25(3), 179–188. https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8

9. Hjalager, A.-M. (2010). A review of innovation research in tourism. Tourism Management, 31(1), 1–12. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.08.012

10. Huseyn, A. (2023). Assessment of tourism-led growth risks in resource-rich countries: Evidence from Azerbaijan. Economics, 11(2), 137–152. https://doi.org/10.2478/eoik-2023-0053

11. Huseynov, A., Hamidova, L., & Samedova, E. (2023). Economic diversification as a factor of sustainable development: A case of Azerbaijan. Problems and Perspectives in Management, 21(3), 153–163. https://doi.org/10.21511/ppm.21(3).2023.12

12. IndexMundi. (2020). Azerbaijan – Travel services (% of commercial service exports) [IMF Balance of Payments Statistics data]. https://www.indexmundi.com/facts/azerbaijan/travel-services

13. İqtisadiyyat Nazirliyi. (2026). 2025-ci il üzrə əsas makroiqtisadi göstəricilər. Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi. https://economy.gov.az/storage/pdf/diger/esasiqtisadigostericiler_2025.pdf

14. Karimli, V. (2025). Digital technologies as an integral part of the modern culture of Azerbaijan. Metafizika, 8(1), 13–22. https://doi.org/10.33864/2617-751X.2025.v8.i1.13-22

15. Khalafova, S., & Ismayilov, N. (2024). Information provision of tourism and economy in Azerbaijan and its bibliometric analysis. GeoJournal of Tourism and Geosites, 56(4), 1809–1815.

16. Musayeva, N., & Silinevica, I. (2016). Tourism development impact on the economy of Azerbaijan. Latgale National Economy Research, 1(8), 61–68. https://doi.org/10.17770/lner2016vol1.8.1849

17. Seyfullayev, İ., & Cak, D. (2025). Institutional quality and economic growth in resource-rich countries: The case of Azerbaijan. Problems and Perspectives in Management, 23(2), 710–721. https://doi.org/10.21511/ppm.23(2).2025.51

18. The Star. (2026, August 21). Azerbaijan targets 3.8 mln foreign visitors annually by 2030. https://www.thestar.com.my/news/world/2026/08/21/azerbaijan-targets-38-mln-foreign-visitors-annually-by-2030

19. UN Tourism. (2025). International tourism recovers pre-pandemic levels in 2024. https://www.untourism.int/news/international-tourism-recovers-pre-pandemic-levels-in-2024

20. WIPO. (2025). Global Innovation Index 2025: Azerbaijan. World Intellectual Property Organization. https://www.wipo.int/edocs/gii-ranking/2025/az.pdf

21. WTTC. (2025). Azerbaijan's travel & tourism sector set for strong growth in 2025. World Travel & Tourism Council. https://wttc.org/news/azerbaijans-travel-tourism-sector-set-for-strong-growth-in-2025

N.V.Abdullayeva
PhD student, Azerbaijan State University of Economics

The place of tourism in the structural transformation of the national economy and the features of innovation processes in the service sector

Abstract

The article examines the place of tourism in the structural transformation of the economy of Azerbaijan and the features of innovation processes in the service sector on the basis of official and international statistics for 2015–2025. The calculation of the structural shift index shows that the structure of GDP changes sharply under the influence of oil and gas prices, while the structure of employment remains almost stable. The fact that 35.4% of the employed population works in agriculture, where relative productivity is low, increases the role of labour-intensive and export-oriented services, including tourism. In 2015–2024 the value added of accommodation and food service activities increased 2.35 times and employment in the sector grew by 67.7%. According to WTTC estimates, the total contribution of travel and tourism to GDP amounted to AZN 7.8 billion in 2024. The study analyses the features of service innovation related to intangibility, customer participation and the predominance of small firms, as well as the widening gap between innovation inputs and outputs of Azerbaijan in the Global Innovation Index. An integrated mechanism covering the macro, meso and micro levels and a system of measures are proposed to enhance the role of tourism in structural transformation.

Keywords: *tourism, structural transformation, service sector, innovation, economic diversification, Azerbaijan.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-107-113

İ.İ.Qəhrəmanov
doktorant, Odlar Yurdu Universiteti
ilkin.gahramanov@wbc.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 11.10.2026
The article was received by editorial board on 11.10.2026
Статья принята к печати 11.10.2026

AZƏRBAYCANDA TURİZM SEKTORUNUN İNKİŞAF DİNAMİKASI VƏ PANDEMİYADAN SONRAKI STRUKTUR DƏYİŞİKLİKLƏRİ: İQTİSADİ GÖSTƏRİCİLƏR VƏ İDARƏETMƏ PRİORİTETLƏRİ

Xülasə

Məqalədə Azərbaycanda turizm sektorunun inkişaf dinamikası və COVID-19 pandemiyasının sahənin iqtisadi fəaliyyətinə təsiri araşdırılır. Tədqiqatda pandemiyadan əvvəlki və sonrakı dövrləri əhatə edən 2019–2025-ci illər üzrə statistik göstəricilər təhlil edilir. Xarici ziyarətçilərin ölkəyə gəlişi, hotel və hotel tipli obyektlərdə gecələmələrin sayı, müəssisələrin gəlirləri və turizm fəaliyyətinin regionlar üzrə bölgüsü əsas tədqiqat istiqamətlərini təşkil edir. Araşdırmada pandemiyadan sonrakı bərpa prosesinin turist axınının artması ilə yanaşı, turizm bazarının coğrafi strukturunda və yerləşdirmə xidmətlərinə tələbatda dəyişikliklərə səbəb olduğu müəyyən edilir. Hotel müəssisələrinin gəlir mənbələrində müşahidə olunan dəyişikliklər sektorun iqtisadi fəaliyyətinin qiymətləndirilməsində mühüm göstərici kimi nəzərdən keçirilir. 2025-ci ildə gecələmələrin sayının artmasına baxmayaraq, hotel gəlirlərinin azalması turist axını ilə müəssisələrin iqtisadi nəticələri arasında birbaşa əlaqənin olmadığını göstərir. Bu baxımdan, turizm müəssisələrinin idarəetmə mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi, xidmətlərin şaxələndirilməsi və regional turizmin inkişafı aktual məsələlər kimi qiymətləndirilir. Məqalədə, həmçinin rəqəmsal texnologiyaların tətbiqinin genişləndirilməsi və idarəetmə qərarlarının statistik təhlillərə əsaslanması istiqamətində təkliflər irəli sürülür.

Açar sözlər: *turizm sektoru, pandemiyadan sonrakı dövr, iqtisadi inkişaf, hotel təsərrüfatı, struktur dəyişiklikləri.*

GİRİŞ

Turizm müasir iqtisadiyyatın inkişafında mühüm rol oynayan, müxtəlif xidmət sahələri arasında iqtisadi əlaqələr yaradan və əhalinin məşğulluğuna təsir göstərən fəaliyyət istiqamətlərindən biridir. Turizm sektorunun inkişafı nəqliyyat, yerləşdirmə, ictimai iaşə, ticarət, mədəniyyət, əyləncə və digər xidmət sahələrində iqtisadi fəallığın yüksəlməsinə şərait yaradır. Bu səbəbdən turizm yalnız turistlərin səfərləri ilə bağlı xidmətlər məcmusu kimi deyil, həm də iqtisadi artımın, investisiya fəaliyyətinin və regional inkişafın mühüm komponenti kimi qiymətləndirilməlidir.

COVID-19 pandemiyası dünya turizm sistemində ciddi dəyişikliklər yaratmış, beynəlxalq hərəkətliliyin məhdudlaşdırılması, sərhədlərin bağlanması və insanların səyahət davranışlarının dəyişməsi nəticəsində turizm müəssisələrinin fəaliyyətinə mənfi təsir göstərmişdir. Pandemiyanın təsiri yalnız turistlərin sayının azalması ilə məhdudlaşmamış, müəssisələrin gəlir mənbələrinə, əmək resurslarından istifadəyə, xidmətlərin təşkilinə və idarəetmə yanaşmalarına da təsir etmişdir. Pandemiyadan sonrakı dövrdə isə sektorun bərpası ilə yanaşı, yeni bazar şəraitinə uyğunlaşma, rəqəmsal xidmətlərin genişləndirilməsi və risklərin idarə olunması məsələləri aktuallaşmışdır.

Azərbaycan turizm sektorunun inkişafı üçün zəngin təbii, tarixi-mədəni və coğrafi imkanlara malikdir. Bakı şəhərinin mədəni və işgüzar turizm potensialı, Qəbələ və Qusarın dağ turizmi imkanları, Naftalanın sağlamlıq turizmi, Şəki və digər tarixi ərazilərin mədəni irsi, eləcə də Qarabağ və Şərqi Zəngəzurda formalaşan turizm marşrutları ölkənin turizm məhsulunun şaxələndirilməsi üçün əhəmiyyətli imkanlar yaradır. Bununla belə, turizm potensialının iqtisadi nəticələrə çevrilməsi xidmət keyfiyyətindən, infrastrukturun inkişafından, bazar tələbinin düzgün qiymətləndirilmə-sindən və müəssisələrin səmərəli idarə edilməsindən asılıdır. Mövzunun aktuallığı pandemiyadan sonrakı bərpa prosesinin müxtəlif göstəricilər üzrə eyni sürətlə getməməsi ilə də əlaqədardır. Məsələn, 2025-ci ildə Azərbaycana gələn əcnəbilərin və vətəndaşlığı olmayan şəxslərin ümumi sayı əvvəlki illə müqayisədə azaldığı halda, hotel və hotel tipli obyektlərdə gecələmələrin sayı artmışdır. Eyni zamanda, həmin müəssisələrin gəlirlərində azalma qeydə alınmışdır [1; 2]. Bu fərqlər turizm sektorunun vəziyyətini yalnız ziyarətçi sayına əsasən qiymətləndirməyin kifayət etmədiyini göstərir.

Azərbaycanda turizm sektorunun inkişaf dinamikası

Azərbaycanda turizm sektorunun inkişafı müxtəlif dövrlərdə beynəlxalq iqtisadi şəraitdən, nəqliyyat əlçatanlığından, turizm infrastrukturundan və əhalinin səyahət imkanlarından təsirlənmişdir. Pandemiyadan əvvəlki dövrdə ölkəyə gələn ziyarətçilərin sayının artması turizm xidmətlərinin genişlənməsi və beynəlxalq bazarlarda Azərbaycanın tanınması baxımından əhəmiyyətli idi. Lakin 2020-ci ildə COVID-19 pandemiyasının yayılması və beynəlxalq hərəkətliliyə tətbiq edilən məhdudiyyətlər bu inkişaf dinamikasını kəskin şəkildə dəyişdirdi.

Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatına görə, 2020-ci ildə Azərbaycana dünyanın 155 ölkəsindən 795,7 min əcnəbi və vətəndaşlığı olmayan şəxs gəlmişdir. Bu göstərici 2019-cu illə müqayisədə təxminən dörd dəfə az olmuşdur [3]. Azalmanın əsas səbəbləri arasında sərhəd məhdudiyyətləri, beynəlxalq nəqliyyat əlaqələrinin zəifləməsi və müxtəlif ölkələrdə tətbiq edilən səyahət qadağaları yer alır. Bu dövrdə turizm müəssisələri tələbatın azalması, gəlirlərin məhdudlaşması və fəaliyyətin təşkili ilə bağlı əlavə çətinliklərlə qarşılaşmışdır.

Pandemiyanın təsiri turizm sektorunda risklərə davamlılığın əhəmiyyətini ön plana çıxardı. Əvvəllər əsasən bazar tələbinin artmasına və xidmətlərin genişləndirilməsinə yönələn idarəetmə yanaşmaları böhran şəraitində maliyyə ehtiyatlarının qorunması, xərclərin optimallaşdırılması, işçi qüvvəsinin saxlanılması və dəyişən müştəri tələbatına uyğunlaşma məsələlərini də əhatə etməyə başladı.

2022-ci ildən etibarən turizm sektorunda bərpa meyilləri gücləndi. Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına əsasən, 2023-cü ildə Azərbaycana gələn əcnəbilərin və vətəndaşlığı olmayan şəxslərin sayı 2 milyon 85,8 min nəfər olmuş və 2022-ci illə müqayisədə 30,2 faiz artmışdır [4]. Bu dinamika beynəlxalq səyahət imkanlarının genişlənməsi və turizm tələbatının bərpası ilə uyğunluq təşkil edir.

2024-cü ildə ölkəyə gələn əcnəbilərin və vətəndaşlığı olmayan şəxslərin sayı təxminən 2,63 milyon nəfərə çatmışdır. Dövlət Turizm Agentliyinin statistik məlumatlarında bu göstərici əvvəlki illə müqayisədə 26 faiz artım kimi təqdim olunur [5]. Bununla belə, 2025-ci ildə ölkəyə gələn əcnəbilərin və vətəndaşlığı olmayan şəxslərin sayı 2 milyon 570,2 min nəfər olmuş və 2024-cü illə müqayisədə 2,1 faiz azalmışdır [1].

Qeyd etmək lazımdır ki, sərhəddən keçən əcnəbilərin ümumi sayı yalnız turizm məqsədilə gələn şəxsləri əhatə etmir. Bu göstəriciyə işgüzar, şəxsi və digər məqsədlərlə səfər edən şəxslər də daxil ola bilər. Buna görə də turizm sektorunun faktiki vəziyyətini qiymətləndirərkən sərhəd statistikası hotel gecələmələri, turizm məqsədli səfərlər və müəssisələrin iqtisadi göstəriciləri ilə birlikdə nəzərdən keçirilməlidir.

Pandemiyadan sonrakı inkişaf dinamikası göstərir ki, bərpa prosesi ardıcıl artımla məhdudlaşmır. Turizm bazarı beynəlxalq iqtisadi şəraitə, nəqliyyat imkanlarına, qiymət dəyişikliklə-rinə və turistlərin seçimlərinə həssas olaraq qalır. Bu səbəbdən sektorda uzunmüddətli inkişafı təmin

etmək üçün turist axınının həcmi ilə yanaşı, onun davamlılığı və iqtisadi nəticələri də qiymətləndirilməlidir.

Pandemiyadan sonrakı dövrdə hotel təsərrüfatının iqtisadi göstəriciləri

Hotel və hotel tipli obyektlərin fəaliyyəti turizm sektorunun iqtisadi vəziyyətini qiymətləndirmək üçün əsas göstəricilərdən biridir. Gecələmələrin sayı, müəssisələrin gəlirləri, otaq fondunun istifadəsi və xidmətlərin strukturunda baş verən dəyişikliklər turizm tələbatının dinamikası haqqında məlumat verir.

Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına əsasən, 2023-cü ildə hotel və hotel tipli obyektlərdə gecələmələrin sayı 3 milyon 422,3 min olmuşdur. Bu göstərici 2022-ci illə müqayisədə 29,3 faiz artmışdır [6]. 2024-cü ildə gecələmələrin sayı 4 milyon 282,8 minə çataraq əvvəlki illə müqayisədə 25,1 faiz yüksəlmişdir. Həmin il hotel və hotel tipli obyektlərin ümumi gəlirləri 694,2 milyon manat təşkil etmiş, 2023-cü illə müqayisədə 42 faiz artmışdır [7].

2025-ci ildə gecələmələrin sayı daha 6,7 faiz artaraq 4 milyon 569,5 minə çatmışdır. Bununla belə, hotel və hotel tipli obyektlərin gəlirləri 5,9 faiz azalaraq 653 milyon manat olmuşdur [2]. Bu göstəricilər pandemiyadan sonrakı dövrdə hotel sektorunda gecələmələrin artması ilə gəlirlərin dəyişməsi arasında fərqin yarana bildiyini göstərir.

Cədvəl 1

Azərbaycanda hotel və hotel tipli obyektlərin əsas göstəriciləri

İl	Gecələmələrin sayı, min	Gecələmələrin illik dəyişməsi	Ümumi gəlirlər, mln manat
2023	3 422,3	+29,3%	489,0*
2024	4 282,8	+25,1%	694,2
2025	4 569,5	+6,7%	653,0

Qeyd: *2023-cü ilin gəliri 2024-cü ilin 694,2 milyon manatlıq göstəricisi və 42 faizlik illik artım əsasında hesablanmış təxmini rəqəmdir. Məqalənin yekun nəşr variantında bu göstəricinin ilkin rəsmi statistik cədvəllə dəqiqləşdirilməsi məqsədəuyğundur.*

Mənbə: *Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin hotel fəaliyyəti üzrə 2023, 2024 və 2025-ci illərə aid məlumatları [2; 6; 7].*

2023–2025-ci illərin göstəricilərinin müqayisəsi hotel sektorunun pandemiyadan sonrakı bərpa mərhələsində artım nümayiş etdirdiyini göstərir. Bununla yanaşı, 2025-ci ildə gəlirlərin azalması müəssisələrin iqtisadi nəticələrinin yalnız müştəri sayından asılı olmadığını göstərən mühüm siqnaldır. Gəlirlərin dəyişməsinə otaq qiymətləri, xidmətlərin tərkibi, müştəri qruplarının xüsusiyyətləri və əməliyyat xərcləri kimi müxtəlif amillər təsir edə bilər. Lakin ümumi statistik məlumatlar həmin amillərin hər birinin təsir dərəcəsini ayrıca müəyyənləşdirməyə imkan vermir. Buna görə də konkret səbəblər barədə nəticə çıxarmaq üçün hotel müəssisələrinin maliyyə hesabatları və qiymət göstəriciləri üzrə əlavə araşdırma tələb olunur.

Hotel gəlirlərinin strukturunda otaqların təqdim edilməsi əsas yer tutur. 2025-ci ildə ümumi gəlirlərin 61,8 faizi otaq xidmətlərinin, 27,2 faizi iaşə xidmətlərinin, 2,9 faizi müalicə və sağlamlıq xidmətlərinin, 8,1 faizi isə digər xidmətlərin payına düşmüşdür [2]. Bu bölgü hotel müəssisələrinin gəlirlərinin əsasən yerləşdirmə və qidalanma xidmətlərindən formalaşdığını göstərir.

Belə şəraitdə əlavə xidmətlərin inkişafı hotel təsərrüfatının iqtisadi səmərəliliyinin yüksəldilməsi üçün əhəmiyyətli istiqamət hesab oluna bilər. Konfrans və tədbirlərin təşkili, ekskursiya paketləri, sağlamlıq proqramları, yerli mətbəx təcrübələri və fərdi turizm xidmətləri müəssisələrin gəlir mənbələrini genişləndirə bilər. Xüsusilə mövsümi tələbatın yüksək olmadığı dövrlərdə belə xidmətlərin inkişafı mövcud infrastrukturdan daha səmərəli istifadəyə şərait yarada bilər.

Pandemiyadan sonrakı struktur dəyişiklikləri

Pandemiyadan sonrakı dövrdə Azərbaycan turizm sektorunda müşahidə olunan əsas dəyişikliklərdən biri turist axınının coğrafi və bazar strukturu ilə bağlıdır. 2025-ci ildə hotel və hotel tipli obyektlərdə xarici vətəndaşların gecələmələrinin sayı 2 milyon 614,3 minə çatmışdır. Bu göstərici əvvəlki illə müqayisədə 11,3 faiz artmış və ümumi gecələmələrin 57,2 faizini təşkil etmişdir. Ölkə vətəndaşlarının gecələmələrinin sayı isə 1 milyon 955,2 min olmuş və 2024-cü illə müqayisədə 1,1 faiz artmışdır [2].

Bu göstəricilər xarici ziyarətçilərin hotel sektorunda əhəmiyyətli rol oynadığını göstərir. Bununla belə, daxili turizm də hotel müəssisələri üçün sabit tələbat mənbəyi kimi qiymətləndirilməlidir. Daxili turistlərin ehtiyaclarına uyğun qiymət paketlərinin hazırlanması, həftəsonu istirahət proqramlarının genişləndirilməsi və ailəvi turizm xidmətlərinin inkişafı müəssisələrin mövsümi dəyişikliklərə davamlılığını artıra bilər.

Digər mühüm xüsusiyyət turizm fəaliyyətinin ərazi üzrə qeyri-bərabər paylanmasıdır. 2025-ci ildə hotel gecələmələrinin 58,9 faizi Bakı şəhərində qeydə alınmışdır. Qusar, Naftalan, Xaçmaz, Qəbələ, Quba və Lənkəran da gecələmələrin əhəmiyyətli hissəsinin qeydə alındığı istiqamətlər sırasındadır [2]. Bu bölgü paytaxtın turizm və yerləşdirmə xidmətləri bazarında aparıcı mövqeyini qoruduğunu, eyni zamanda bir sıra regionlarda ixtisaslaşmış turizm məhsullarının formalaşdığını göstərir.

Regional turizmin inkişafı baxımından əsas məsələ yalnız yeni yerləşdirmə obyektlərinin yaradılması deyil, turistlərin regionlarda qalma müddətinin uzadılması və müxtəlif xidmətlərdən istifadə imkanlarının artırılmasıdır. Bunun üçün hotel müəssisələri yerli turizm şirkətləri, bələdçilər, ictimai iaşə obyektləri, mədəniyyət müəssisələri və nəqliyyat xidmətləri ilə əməkdaşlığı genişləndirməlidir. Regionun təbii və mədəni resursları əsasında vahid turizm paketlərinin hazırlanması turistin səfər təcrübəsini yaxşılaşdıra və yerli iqtisadiyyata yönələn xərclərin həcmini artıra bilər.

Pandemiyadan sonrakı digər struktur dəyişiklik xidmətlərin təqdim edilməsində rəqəmsal vasitələrin əhəmiyyətinin artmasıdır. Onlayn rezervasiya, elektron ödəniş, rəqəmsal reklam və müştəri rəylərinin idarə olunması hotel müəssisələrinin bazarda görünürlüğünü artıran vasitələrə çevrilmişdir. Rəqəmsallaşma müştərilərə məlumatların daha əlçatan şəkildə təqdim edilməsinə, rezervasiya prosesinin asanlaşdırılmasına və xidmətlərin fərdi tələbatlara uyğunlaşdırılmasına imkan yaradır.

Bununla yanaşı, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi yalnız internet üzərindən satışla məhdudlaşmamalıdır. Müəssisələrin müştəri məlumatlarını təhlil etməsi, tələbatın dəyişməsini izləməsi, qiymət siyasətini bazar şəraitinə uyğunlaşdırması və əməliyyat xərclərini nəzarətdə saxlaması da vacibdir. Belə yanaşma idarəetmə qərarlarının intuisiya ilə deyil, real göstəricilər əsasında qəbul edilməsinə şərait yaradır.

Struktur dəyişikliklərin digər istiqaməti turistlərin səfər məqsədlərinin və xidmət seçimlərinin müxtəlifliyidir. İşgüzar səfərlər, mədəni turizm, sağlamlıq və istirahət turizmi, təbiət marşrutları və ailəvi səyahətlər fərqli xidmət modelləri tələb edir. Buna görə də turizm müəssisələri vahid xidmət yanaşması ilə kifayətlənməməli, hədəf müştəri qruplarının xüsusiyyətlərini nəzərə almalıdır. Bu məqsədlə bazar araşdırmaları, müştəri məmnuniyyəti sorğuları və xidmətlər üzrə tələb təhlili idarəetmə prosesinin tərkib hissəsinə çevrilməlidir.

Turizm sektorunda idarəetmə prioritetləri və inkişaf istiqamətləri

Azərbaycanda turizm sektorunun dayanıqlı inkişafı üçün pandemiyadan sonrakı dövrdə formalaşmış iqtisadi və təşkilati dəyişikliklər nəzərə alınmalı, idarəetmə qərarları yalnız turist axınının artımına deyil, sektorun ümumi səmərəliliyinə yönəldilməlidir.

İlk növbədə, turizm müəssisələrində nəticələrə əsaslanan idarəetmə mexanizmlərinin tətbiqi genişləndirilməlidir. Hotel və digər yerləşdirmə obyektləri gecələmələrin sayını, otaqların doluluq səviyyəsini, orta gündəlik qiyməti, mövcud otaq fonduna düşən gəliri, əlavə xidmətlərdən əldə olunan

gəlirləri və müştəri məmnuniyyətini müntəzəm təhlil etməlidirlər. Bu göstəricilərin birlikdə qiymətləndirilməsi müəssisənin fəaliyyətinin real nəticələrini müəyyənləşdirməyə və gəlirliliklə bağlı riskləri vaxtında aşkar etməyə imkan verər.

İkinci prioritet turizm məhsulunun şaxələndirilməsidir. Turizm sektorunun yalnız müəyyən mövsümlərdən və ya məhdud sayda bazarlardan asılı olması xarici və daxili dəyişikliklər qarşısında həssaslığı artıra bilər. Bu səbəbdən mədəni, ekoloji, sağlamlıq, kənd, dağ və işgüzar turizmin inkişafı üzrə kompleks proqramlar hazırlanmalıdır. Regionlarda mövcud resursların qiymətləndirilməsi və onların turizm məhsuluna çevrilməsi xidmətlərin coğrafi bölgüsünü genişləndirə bilər.

Üçüncü istiqamət daxili turizmin iqtisadi potensialından daha səmərəli istifadə edilməsidir. Yerli turistlər üçün münasib qiymətli paketlər, ailəvi istirahət proqramları, həftəsonu marşrutları və mövsümdənkənar kampaniyalar hazırlanması hotel müəssisələrinin fəaliyyətində sabitliyi artıra bilər. Bu tədbirlər həyata keçirilərkən xidmət keyfiyyətinin qorunması və qiymətlərin şəffaf təqdim edilməsi əsas şərtlərdən olmalıdır.

Dördüncü prioritet rəqəmsal idarəetmə sistemlərinin inkişaf etdirilməsidir. Rezervasiya və müştəri münasibətlərinin idarə olunması sistemləri, elektron ödənişlər, çoxdilli veb-saytlar və rəqəmsal marketinq vasitələri turizm müəssisələrinin fəaliyyətini daha çevik edə bilər. Bununla yanaşı, rəqəmsal sistemlərdən əldə olunan məlumatların təhlili tələbatın proqnozlaşdırılmasına, qiymətlərin optimallaşdırılmasına və xidmətlərin müştəri ehtiyaclarına uyğunlaşdırılmasına kömək edə bilər.

Beşinci istiqamət insan resurslarının inkişafıdır. Turizm sektorunda xidmət keyfiyyəti işçilərin peşəkarlığı, xarici dil bilikləri, ünsiyyət bacarıqları və müasir texnologiyalardan istifadə imkanları ilə sıx bağlıdır. Ali və peşə təhsili müəssisələri ilə turizm müəssisələri arasında əməkdaşlığın gücləndirilməsi, istehsalat təcrübəsinin genişləndirilməsi və davamlı təlim proqramlarının təşkili kadr hazırlığının keyfiyyətini yüksəldə bilər.

Altıncı prioritet turizm infrastrukturu və investisiya siyasətinin əlaqələndirilməsidir. Regionlarda yolların, nəqliyyat əlaqələrinin, informasiya xidmətlərinin və digər infrastruktur elementlərinin inkişafı turizm müəssisələrinin fəaliyyətinə birbaşa təsir göstərir. İnvestisiya layihələrinin seçilməsi zamanı yalnız yeni obyektlərin yaradılması deyil, mövcud infrastrukturun yenilənməsi, enerji səmərəliliyi, xidmətlərin əlçatanlığı və layihələrin uzunmüddətli iqtisadi nəticələri də nəzərə alınmalıdır.

Nəhayət, turizm sektorunda böhranlara davamlı idarəetmə mexanizmləri formalaşdırılmalıdır. Pandemiya təcrübəsi göstərdi ki, beynəlxalq hərəkətliliyin məhdudlaşdırılması və bazar tələbinin kəskin dəyişməsi müəssisələrin fəaliyyətinə ciddi təsir göstərə bilər. Bu səbəbdən müəssisələrin maliyyə ehtiyatlarının planlaşdırılması, alternativ satış kanallarının yaradılması, risklərin qiymətləndirilməsi və fövqəladə vəziyyətlər üçün fəaliyyət planlarının hazırlanması zəruridir.

Təklif olunan tədbirlərin nəticələrinin qiymətləndirilməsi üçün ölçülə bilən göstəricilər müəyyənləşdirilməlidir. Bunlara hotel otaqlarının doluluq səviyyəsi, orta qalma müddəti, bir ziyarətçiyə düşən gəlir, əlavə xidmətlərin ümumi gəlirlərdə payı, müştəri məmnuniyyəti, mövsümdənkənar dövrdə fəaliyyət göstəriciləri və regionlar üzrə gecələmələrin dinamikası aid edilə bilər. Bu göstəricilərin ardıcıl izlənməsi idarəetmə qərarlarının səmərəsini qiymətləndirməyə və turizm siyasətinin nəticəyönümlü qurulmasına imkan verər.

NƏTİCƏ

Aparılan təhlil göstərir ki, COVID-19 pandemiyası Azərbaycanda turizm sektorunun inkişaf dinamikasına ciddi təsir göstərmiş, beynəlxalq səyahətlərin azalmasına və turizm müəssisələrinin fəaliyyət şəraitinin dəyişməsinə səbəb olmuşdur. 2022-ci ildən etibarən bərpa prosesi sürətlənmiş, 2023 və 2024-cü illərdə turist axınında və hotel gecələmələrində artım müşahidə olunmuşdur. Bununla belə, 2025-ci ildə ölkəyə gələn əcnəbilərin ümumi sayının azalması, hotel gecələmələrinin artması və hotel gəlirlərinin aşağı düşməsi sektorun inkişafının çoxamilli xarakter daşıdığını göstərir.

Pandemiyadan sonrakı struktur dəyişikliklər turistlərin coğrafi bölgüsündə, daxili və xarici tələbatın nisbətində, yerləşdirmə xidmətlərinin rolunda və rəqəmsal idarəetmənin əhəmiyyətində özünü göstərir.

Bu dəyişikliklər turizm sektorunun fəaliyyətini yalnız turistlərin sayına əsasən qiymətləndirməyin kifayət etmədiyini təsdiqləyir. İqtisadi səmərəliliyin müəyyənləşdirilməsi üçün gəlirlər, xidmətlərin strukturu, otaq fondunun istifadəsi, turistlərin qalma müddəti və regionlar üzrə fəaliyyət göstəriciləri birlikdə araşdırılmalıdır.

Tədqiqatın nəticələrinə əsasən, Azərbaycanda turizm sektorunun inkişafı üçün bir neçə prioritet istiqamət müəyyənləşdirilir: müəssisələrdə nəticələrə əsaslanan idarəetmənin tətbiqi, turizm məhsulunun şaxələndirilməsi, daxili turizmin dəstəklənməsi, rəqəmsal texnologiyaların genişləndirilməsi, peşəkar kadr hazırlığının gücləndirilməsi və regional infrastrukturun inkişafı. Bununla yanaşı, turizm müəssisələrinin böhranlara davamlılığının artırılması və risklərin idarə edilməsi uzunmüddətli inkişaf strategiyalarının mühüm hissəsi olmalıdır.

Beləliklə, pandemiyadan sonrakı dövrdə turizm sektorunun dayanıqlı inkişafı yalnız turist axınının bərpası ilə deyil, iqtisadi səmərəliliyin yüksəldilməsi, xidmətlərin keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması və idarəetmə mexanizmlərinin müasir tələblərə uyğunlaşdırılması ilə təmin oluna bilər.

Bu yanaşma Azərbaycanın turizm potensialının daha səmərəli reallaşdırılmasına, regionlarda iqtisadi fəallığın artırılmasına və turizm müəssisələrinin rəqabətqabiliyyətliliyinin gücləndirilməsinə xidmət edə bilər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2026, 23 yanvar). Current state of tourism. https://www.stat.gov.az/news/index.php?id=6594&lang=en

2. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2026, 27 yanvar). Activities of hotels and similar establishments in 2025. https://stat.gov.az/news/index.php?id=6598&lang=en

3. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2021, 18 yanvar). Current state of tourism. https://stat.gov.az/news/index.php?id=4796&lang=en

4. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2024, 18 yanvar). Current state of tourism. https://www.stat.gov.az/special_version/news/index.php?id=5765

5. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Turizm Agentliyi. (2026). Turizm üzrə statistik göstəricilər. https://www.tourism.gov.az/page/statistics

6. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2024, 29 yanvar). Activities of hotels and similar establishments in 2023.
https://www.stat.gov.az/news/index.php?id=5773&lang=en

7. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2025, 27 yanvar). Activities of hotels and similar establishments in 2024.
https://www.stat.gov.az/news/index.php?id=6170&lang=en

8. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2026). Azərbaycanda turizm: Statistik məcmuə 2026. https://www.stat.gov.az/source/tourism/index.php

I.I.Gahramanov
PhD student, Odlar Yurdu University

Development dynamics of the tourism sector in Azerbaijan and post-pandemic structural changes: economic indicators and management priorities

Abstract

The article examines the development dynamics of Azerbaijan's tourism sector and the impact of the COVID-19 pandemic on its economic activity. The study analyzes statistical indicators for 2019–2025, covering the periods before and after the pandemic. The main research areas include the arrival of foreign visitors, the number of overnight stays in hotels and hotel-type establishments, business revenues, and the regional distribution of tourism activities. The findings indicate that the post-pandemic recovery process has been accompanied by changes in the geographical structure of tourism markets and demand for accommodation services, alongside an increase in tourist flows. Changes in the revenue structure of hotel establishments are considered an important indicator for assessing the sector's economic performance. The increase in overnight stays in 2025, despite a decline in hotel revenues, demonstrates that tourist flows and the economic performance of enterprises are not directly and consistently correlated. In this context, improving tourism management mechanisms, diversifying services, and promoting regional tourism are identified as important priorities. The article also proposes expanding the use of digital technologies and basing management decisions on statistical analysis.

Keywords: *tourism sector, post-pandemic period, economic development, hotel industry, structural changes.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-114-121

F.E.Jafarli
doktorant, Bakı Dövlət Universiteti
ORCID 0009-0007-6175-8762
fridc@internet.ru

Məqalə redaksiyaya daxil olub 09.09.2025
The article was received by editorial board on 09.09.2025
Статья принята к печати 09.09.2025

SUSTAINABLE AGRICULTURAL DEVELOPMENT

Abstract

In recent years, the socioeconomic dynamics of the Republic of Azerbaijan have increasingly been shaped by the intersection of global and regional economic and political factors. Growing climate instability – longer droughts, more frequent floods and mudflows, rising temperatures, and shifts in seasonal precipitation patterns – has intensified pressure on agricultural production and complicated water resource management. In 2020, the COVID-19 pandemic served as a stress test for national economies, exposing vulnerability to external shocks, disruptions in logistics and production, and sharply highlighting food security challenges. At the same time, disruptions in international food supply chains have had a stronger impact: rising prices for raw materials, energy, and other inputs have increased costs for agricultural producers and heightened the risk of reduced food availability for the population. In this context, technological modernization of the sector is becoming not only desirable but strategically necessary. This includes the adoption of digital solutions and "smart agriculture" tools, more accurate yield and risk forecasting, optimized water use, and the preservation of soil fertility through sustainable farming practices.

Key words: *Azerbaijan, sustainable development, agriculture, food security, nature.*

GİRİŞ

Since independence, Azerbaijan's agricultural sector has undergone a complex transformation – from the collapse of previous economic ties and chronic underinvestment to the development of a more sustainable model of farm support and production modernization. Today, agricultural growth is driven by a combination of government policy, infrastructure investment, and financial incentives, enabling both the strengthening of domestic production and the expansion of export markets.

State agricultural policy relies heavily on producer support (subsidies, preferential financing, equipment leasing, and measures to reduce the cost of material and technical inputs). The scale of the sector is reflected in macroeconomic indicators: gross agricultural output in 2024 reached 12,995.2 million manat, including 6,162.3 million manat from crop production and 6,832.9 million manat from livestock farming. At the same time, the support system maintains broad coverage of farmers: according to data presented at a specialized forum, 380,704 farmers received 362.5 million manat in subsidies in 2024 (compared with 387,340 farmers and 352 million manat in 2023).

For sustainable agricultural development, it is important not only to measure how much is produced, but also to assess how reliably the agricultural system meets basic needs and withstands climate and price shocks. Official food balances show that Azerbaijan has a high level of self-sufficiency in a number of items (vegetables, fruits, etc.), but vulnerabilities remain in strategic crops. For example, self-sufficiency in wheat in 2023 was 60.4%, while self-sufficiency in all types of vege-

tables was 107.2%, and in potatoes 89.8%. In livestock production, eggs accounted for 102.2% of domestic needs in 2023, milk and dairy products 84.0%, and meat and meat products (all types) 85.3%. These figures show that food system sustainability requires not only higher output, but also targeted measures for critical commodity groups – primarily grains (wheat) and feed [1], [6].

Another key dimension of sustainability concerns water management and land reclamation. Under conditions of aridity and climate variability, the expansion and modernization of irrigation systems, along with the construction and rehabilitation of reservoirs, canals, and pumping stations, are becoming more than "infrastructure": they are instruments of food security and risk management. It is therefore logical to strengthen the link between water conservation, productivity, and the stability of farmers' incomes, ensuring that higher production is not accompanied by soil degradation and water stress.

LITERATURE REVİEW

Agriculture is analyzed in numerous articles and reports. Food security is a highly relevant issue for people today, as it represents a fundamental need. It is assessed using the Global Food Security Index (GFSI). Access to food products varies depending on the specific type of product, and each country possesses a unique natural resource base.

Azerbaijan relies on external supplies of wheat. Market data indicate a need for a comprehensive approach to agriculture to mitigate potential risks. In recent years, Azerbaijan has seen growth in agricultural output. The state actively supports agricultural development to ensure the country's food security. The socio-economic development of the Republic of Azerbaijan is closely linked to the progress of its agricultural sector. It is crucial to compare the state of agriculture with other sectors and to examine how agriculture impacts them – particularly its influence on prices. Agricultural development thrives given favorable climatic conditions and adequate water resources.

Strategic planning plays a central role in long-term sustainability. The adoption and implementation of sectoral roadmaps (including the development of production and processing, logistics, and market infrastructure) creates a framework in which state support can focus not only on short-term output, but also on structural outcomes: increasing value added through processing, reducing losses during storage and transportation, improving export competitiveness, introducing digital solutions (accounting, monitoring, precision farming), and developing human capital in rural areas.

Finally, the restoration and economic integration of liberated territories following the events of 2020 strengthens the sector's potential, but also raises sustainability requirements. Development should follow a model that prioritizes rational land and water use, soil protection, crop diversification, local processing, and employment – rather than merely extensive expansion of cultivated land. In this approach, "sustainability" means balancing three objectives: food security, economic efficiency, and the environmental conservation of resources [2], [7].

RESULTS AND DISCUSSION

Historically, the agricultural sector has been a key pillar of Azerbaijan's economic development, directly affecting the well-being of a significant share of the population. This role continues today: agriculture remains the main source of employment in rural areas, and the proportion of people working in the sector has remained high for a long time. According to the State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan, agriculture accounted for 39.2% of total employment in 2000 (with total employment of 3,855,500 people), 38.7% in 2005 (4,062,300), 38.2% in 2010 (4,329,100), 36.4% in 2015 (4,671,600), 35.9% in 2020 (4,721,200), and 35.8% in 2023 (4,963,300). Such persistently high employment means that agricultural policy is not only about food production, but also a tool for income support, social stability, and regional development.

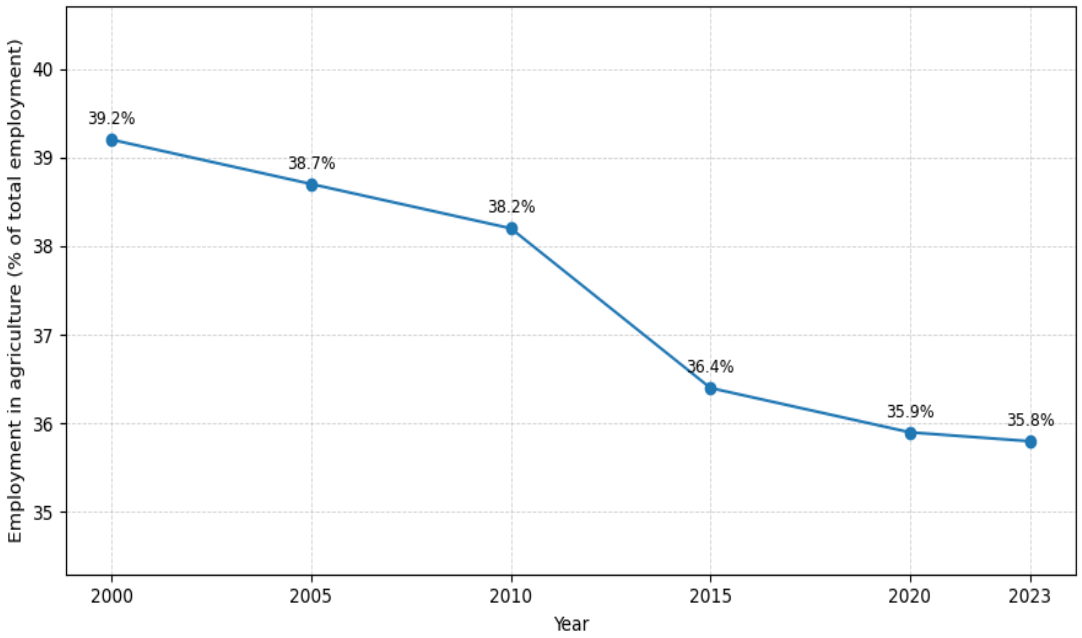


Figure 1. Azerbaijan: Share of Employment in Agriculture (2000–2023)
Source: [11], [12], [13]

Moreover, the importance of agriculture is reinforced by its direct link to food security. Azerbaijan's position in the Global Food Security Index (GFSI) in 2022 – 66th out of 113 countries – suggests the presence of vulnerabilities and potential threats, since the index considers purchasing power, sensitivity to price shocks, production capacity, nutritional quality, and risks related to natural resources and climate change. Consequently, ensuring food security requires systemic measures aimed not only at increasing output, but also at reducing risks associated with climate, prices, and logistics [3], [8].

Table 1

Key Drivers and Pressures Shaping Sustainable Agricultural Development in Azerbaijan

Driver/pressure	What it changes in agriculture	Sustainability implication	Typical response areas
Climate change (warming, drought risk, rainfall variability)	Water availability, yield volatility, pest/disease patterns	Higher production risk; soil and water stress	Water-saving irrigation, drought-tolerant varieties, climate services
Water-resource constraints	Irrigation reliability, cropping choices	Limits expansion; raises competition across sectors	Modernized canals, smart water allocation, on-farm efficiency
Food security and price shocks	Cost of inputs and food affordability	Vulnerability of households and farmers	Strategic reserves, local value chains, targeted subsidies
Market integration and trade shifts	Export opportunities, standards compliance	Need for quality, traceability, competitiveness	Certification, cold chain, logistics, SPS compliance
Land fragmentation and rural livelihoods	Farm scale, mechanization feasibility	Lower productivity, higher transaction costs	Cooperatives, service centers, contract farming models

Technology gap (digital/precision ag)	Input efficiency, monitoring, decision-making	Potential to reduce waste and emissions	e-subsidy systems, remote sensing, advisory services
Degraded soils and erosion risks	Long-term fertility and yields	Reduced natural capital	Conservation agriculture, organic matter restoration
Post-conflict reconstruction / territorial development	New land use planning and infrastructure	Chance to “build back better”	Integrated land-water planning, agro-parks, sustainable zoning

Source: [11], [12]

In this context, sustainable agricultural development should be viewed as a strategic course, enshrined in key documents – the "Socio-Economic Development Strategy of the Republic of Azerbaijan for 2022–2026" and "Azerbaijan 2030: National Priorities for Socio-Economic Development." The observed dynamics of gross agricultural output confirm the effectiveness of reforms and support measures: total production increased from 3.8 billion manat in 2010 to 5.6 billion in 2015, 8.4 billion in 2020, and 12.2 billion manat in 2023; 1.6 billion manat of agricultural output was produced from January to March 2025. These data demonstrate quantitative progress and growth in production potential [4], [9].

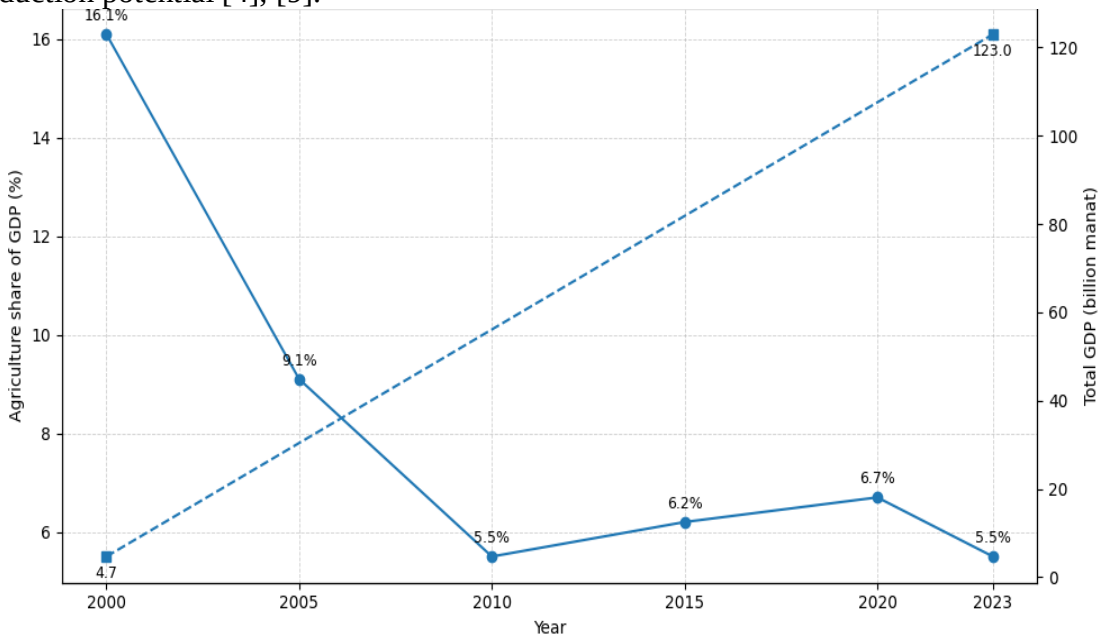


Figure 2. Azerbaijan: Agriculture Share of GDP vs Total GDP (2000–2023)

Source: [11], [12], [13]

However, a parallel structural problem is emerging: despite increased output, agriculture's share of GDP is declining (or fluctuating at relatively low levels) amid rapid overall economic growth. Thus, as GDP grew from 4.7 billion manat in 2000 to 123.0 billion manat in 2023, agriculture's share fluctuated from 16.1% (2000) to 9.1% (2005), 5.5% (2010), 6.2% (2015), 6.7% (2020), and back to 5.5% (2023). This "fork" between increased gross output and a declining share of GDP typically indicates lower productivity and lower added value in the industry compared to other sectors. This is directly related to sustainable development goals: sustainability is not only about "producing more," but also about producing more efficiently, technologically, and environmentally soundly, creating greater added value within the country. This leads to a central conclusion for sustainable agricultural development: further strengthening of the agricultural sector must be based on increased labor produc-

tivity and the resilience of agricultural systems. The key obstacles hindering this transition include the low adoption of modern technologies, insufficient investment in infrastructure (water, storage, logistics), and the difficulty of digitalizing production and marketing processes. Consequently, sustainable development requires a shift in the focus of agricultural policy: from a predominantly quantitative increase in output to innovative renewal, the development of agro-processing, water resource management, digital services for farmers, and the mitigation of climate risks. This model allows us to simultaneously address three objectives: strengthening food security, increasing rural incomes, and preserving the natural resource base for future generations [5].

In the coming years, the development of Azerbaijan's agriculture will likely be determined by a combination of three key factors: increasing climate and water constraints, accelerating technological transition, and the restructuring of the spatial model of agricultural development, including the inclusion and comprehensive development of liberated territories. These factors will determine not only the rate of production growth, but also the quality of this growth – its sustainability, resource efficiency, and the industry's ability to adapt to external shocks [10].

Table 1

Roadmap 2026–2030: Priorities, Actions, and Outputs

Priority area	2026–2027 (build foundations)	2028–2029 (scale)	2030 (consolidate)	Key deliverables
Water efficiency	Audit losses; pilot smart irrigation; farmer training	Expand efficient irrigation; modernize key canals	Integrated basin planning in priority regions	% efficient irrigation ↑, water productivity ↑
Climate-smart farming	Identify vulnerable zones; demo drought packages	Scale rotations, IPM, soil restoration programs	National CSA package in extension system	Adoption rate ↑, yield volatility ↓
Digital agriculture	Expand e-services; remote sensing pilots	Decision-support at scale; farm data standards	Integrated ag-data platform	Faster response, targeted subsidies
Value chains & processing	Map bottlenecks; invest in storage pilots	Scale cold chain and processing clusters	Export-quality supply chains in priority products	Post-harvest losses ↓, export readiness ↑
Rural livelihoods	Support cooperatives; skills training	Service models (custom-hire, advisory) scale	Stable rural jobs and youth entrepreneurship	Income resilience ↑, inclusion ↑
Governance & standards	Strengthen QA/SPS capacity; traceability pilots	Certification and traceability scale	Full compliance in export chains	Market access ↑, consumer trust ↑

Source: [11], [12]

First, water and climate will effectively become the core of agricultural policy. Sustainable production will increasingly depend on how effectively the country can reduce water losses in irrigation systems, expand the use of drip and sprinkler irrigation, implement water-saving technologies, and simultaneously strengthen soil resilience through erosion control measures and increased organic matter content. Essentially, the strategic focus will shift from simply expanding irrigated areas to intel-

ligent management of water balance, soil fertility, and crop patterns, taking into account changing climatic conditions.

Second, digitalization and elements of smart agriculture will cease to be optional and will become the core infrastructure for managing the industry. In the near future, we expect the scaling of digital accounting and subsidy systems, crop and pasture monitoring based on satellite data and drone technology, yield and risk forecasting tools, and precision application of fertilizers and plant protection products. This transition will increase productivity at lower environmental costs and reduce farms' dependence on "manual management," making the agricultural system more manageable and predictable.

Thirdly, the role of processing and logistics as a source of added value and income stability will increase. Maintaining an exclusive focus on raw material production makes the sector vulnerable to price fluctuations and crop instability. Therefore, increased attention will naturally be paid to the development of agricultural processing (storage, refrigeration, packaging, and raw material processing), the establishment of logistics hubs and warehouse infrastructure, and the implementation of quality and traceability standards necessary for export. As a result, part of the agricultural sector will shift from a "volume" model to a "value" model, where competitiveness is determined by quality, supply stability, and processing depth.

Liberated territories will acquire particular importance, as they can become a space for the development of a new agricultural model. Agricultural development planning in these areas should logically be structured along the chain "infrastructure → water → land use → processing → employment," with an emphasis on sustainable agricultural practices to avoid the risks of extensive development, such as erosion, soil degradation, and increased water stress. With a comprehensive approach, the liberated areas could become sites for agroparks, horticulture, livestock farming, and viticulture, as well as for piloting digital solutions and new management tools that can then be replicated in other regions.

Finally, the social sustainability of rural areas will be assessed alongside crop yields and economic indicators. Employment and income levels in rural areas, the development of cooperatives and producer access to markets, personnel training, the availability of advisory support, and conditions for youth entrepreneurship will become increasingly important criteria for sustainable development. Without strengthening human capital and social institutions, even technologically successful projects may have limited impact and fail to lead to a systemic increase in sustainability. Thus, sustainable agricultural development in Azerbaijan means shifting from a model of recovery and predominantly quantitative growth to a model of adaptation and efficiency.

This model will focus on water and soil management, technological modernization and digitalization, increased processing, and reduced vulnerability to climate and market shocks, while simultaneously developing rural areas as the foundation for the long-term sustainability of the agricultural sector.

CONCLUSION

Sustainable agricultural development in Azerbaijan under current conditions should be understood as a transition from a model of primarily quantitative production expansion to a model of adaptive efficiency, prioritizing water and soil management, technological modernization and digitalization, development of processing and logistics, and strengthening the social resilience of rural areas. Progress in gross output and support for farmers confirms the effectiveness of the current policy, but persistent vulnerabilities in strategic products, dependence on resource factors, and limited added value require further structural transformation.

Consequently, long-term sustainability will only be achieved through the simultaneous fulfillment of three conditions: reducing climate and water risks through water conservation and melioration, increasing productivity and management quality through innovation and digital tools, and

increasing added value and income stability through processing, logistics, and the inclusion of the rural population in modern market chains. It is precisely this integrated model that will strengthen food security, enhance the competitiveness of the agricultural sector, and preserve natural resources for future generations.

References used:

1. Economist Impact. Global Food Security Index 2022: Azerbaijan (country profile) [Electronic resource]. - 2022. - Available at: https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index/explore-countries/azerbaijan (accessed: 05.03.2026).

2. Economist Impact. Global Food Security Index (GFSI): Methodology and index portal [Electronic resource]. - 2022. - Available at: https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index/ (accessed: 05.03.2026).

3. State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. Agriculture of Azerbaijan 2024 (Statistical yearbook) [Электронный ресурс]. - 2024. - Режим доступа: https://www.stat.gov.az/menu/6/statistical_yearbooks/source/agriculture_2024.pdf (дата обращения: 05.03.2026).

4. State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. Gross output of agriculture, actual prices (1995–2024): official database table [Электронный ресурс]. - 2025. - Режим доступа: https://azstat.gov.az/statHtml/statHtml.do?language=en&orgId=994&tblId=DT_BB_008 (дата обращения: 05.03.2026).

5. State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. Food balances of Azerbaijan 2024 (includes self-sufficiency indicators for 2023) [Электронный ресурс]. - 2024. - Режим доступа: https://www.stat.gov.az/menu/6/statistical_yearbooks/source/food_balances_2024.pdf (дата обращения: 05.03.2026).

6. State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. Food balances of Azerbaijan 2025 (includes balance tables for 2024) [Электронный ресурс]. - 2025. - Режим доступа: https://www.stat.gov.az/menu/6/statistical_yearbooks/source/food_balances_2025.pdf (дата обращения: 05.03.2026).

7. State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. Food balances portal (2019–2024 series description and downloads) [Электронный ресурс]. - Б. г. - Режим доступа: https://www.stat.gov.az/source/food_balances/?lang=en (дата обращения: 05.03.2026).

8. State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. Distribution of employed population by types of economic activity (official XLS table) [Электронный ресурс]. - Б. г. - Режим доступа: https://www.stat.gov.az/source/agriculture/en/1.5en.xls (дата обращения: 05.03.2026).

9. State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. Production of Gross Domestic Product in 2023: official news release [Электронный ресурс]. - 16.01.2024. - Режим доступа: https://stat.gov.az/news/index.php?id=5766&lang=en (дата обращения: 05.03.2026).

10. President of the Republic of Azerbaijan. Order on approval of "Azerbaijan 2030: National Priorities for Socio-Economic Development" [Электронный ресурс]. - 02.02.2021. - Режим доступа: https://president.az/en/articles/view/50474 (дата обращения: 05.03.2026).

11. Republic of Azerbaijan. Social and Economic Development Strategy (2022–2026): unofficial translation (PDF) [Электронный ресурс]. - 2022–2026. - Режим доступа: https://brussels.mfa.gov.az/files/shares/2022%202026%20Social%20and%20Economic%20Development%20Strategy.pdf (дата обращения: 05.03.2026).

12. APA News Agency. Minister: AZN 362.5 million in subsidies paid to farmers in Azerbaijan last year (AgroBusiness Development Forum) [Электронный ресурс]. - 2025. - Режим доступа: https://en.apa.az/agrarian-industry/minister-azn-3625-million-in-subsidies-paid-to-farmers-in-azerbaijan-last-year-466611 (дата обращения: 05.03.2026).

13. Л.О.Бабаева, К.С.Джафарова, Э.Ш.Исламова. (2025). Аграрный сектор как приоритетное направление экономического развития Азербайджана // Экономика и бизнес: теория и практика. №4 (122). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/agrarnyy-sektor-kak-prioritetnoe-napravlenie-ekonomicheskogo-razvitiya-azerbaydzhana (дата обращения: 05.03.2026).

F.E.Jafarli
doktorant, Bakı Dövlət Universiteti
ORCID 0009-0007-6175-8762

Davamlı kənd təsərrüfatı inkişafı

Abstract

Son illərdə Azərbaycan Respublikasının sosial-iqtisadi dinamikası getdikcə qlobal və regional iqtisadi-siyasi amillərin qarşılıqlı təsiri ilə formalaşır. Artan iqlim qeyri-sabitliyi - daha uzunmüddətli quraqlıqlar, daha tez-tez baş verən daşqınlar və sellər, temperaturun yüksəlməsi, eləcə də mövsümi yağıntı rejimində baş verən dəyişikliklər - kənd təsərrüfatı istehsalına təzyiqi artırmış və su ehtiyatlarının idarə olunmasını çətinləşdirmişdir. 2020-ci ildə COVID-19 pandemiyası milli iqtisadiyyatlar üçün bir növ stress testi rolunu oynamış, onların xarici şoklara qarşı həssaslığını, logistika və istehsal sahələrində yaranan pozuntuları üzə çıxarmış və ərzaq təhlükəsizliyi ilə bağlı problemləri daha da kəskinləşdirmişdir. Eyni zamanda, beynəlxalq ərzaq təchizatı zəncirlərində yaranan pozuntuların təsiri daha da güclənmişdir. Xammal, enerji və digər istehsal vasitələrinin qiymətlərinin artması kənd təsərrüfatı istehsalçıları üçün xərcləri yüksəltmiş və əhali üçün ərzaq məhsullarının çatışmazlığı riskini artırmışdır. Bu kontekstdə kənd təsərrüfatı sektorunun texnoloji modernləşdirilməsi yalnız arzuolunan deyil, həm də strateji baxımdan zəruri hala gəlir. Bu prosesə rəqəmsal həllərin və "ağıllı kənd təsərrüfatı" texnologiyalarının tətbiqi, məhsuldarlığın və risklərin daha dəqiq proqnozlaşdırılması, su ehtiyatlarından səmərəli və optimallaşdırılmış istifadə, eləcə də davamlı əkinçilik təcrübələri vasitəsilə torpağın münbitliyinin qorunması daxildir.

Keywords: *Azərbaycan, davamlı inkişaf, kənd təsərrüfatı, ərzaq təhlükəsizliyi, təbiət.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-122-137

UOT 330.101.541

G.Y.Vəliyeva
müəllim, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)
ORCID 0000-0003-4001-0468
gunay_valiyeva@unec.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 11.10.2026
The article was received by editorial board on 11.10.2026
Статья принята к печати 11.10.2026

QLOBAL ŞOKLAR ŞƏRAİTİNDƏ QEYRİ-NEFT SEKTORUNUN DİVERSİFİKASİYASI MAKROİQTİSADİ SABİTLİYİN TRANSMİSSİYA KANALI KİMİ

Xülasə

Məqalədə 2015–2025-ci illərdə Azərbaycan iqtisadiyyatına təsir göstərmiş qlobal şokların ötürülmə kanalları və qeyri-neft sektorunun diversifikasiyasının makroiqtisadi sabitliyə təsiri araşdırılmışdır. Tədqiqatda təsviri statistika, dəyişkənlik göstəriciləri, portfel nəzəriyyəsinə əsaslanan dispersiyanın dekompozisiyası və ssenari təhlili metodlarından istifadə edilmişdir. Nəticələr göstərir ki, şokların əksəriyyəti neft qiymətləri vasitəsilə fiskal, xarici, qiymət və real kanallar üzrə ötürülmüş, bu dövrdə ÜDM iki dəfə azalmış, inflyasiya isə iki dəfə ikirəqəmli səviyyəyə yüksəlmişdir. 2016–2024-cü illərdə mədənçıxarma sənayesinin nominal artım tempinin standart kənarlaşması 41,9 faiz bəndi, iqtisadiyyatın qalan hissəsinin isə 6,1 faiz bəndi olmuşdur. ÜDM-in nominal artımının dispersiyasının 68,7 faizi neft sektorunun dəyişkənliyinin, 25,8 faizi isə neft və qeyri-neft sektorları arasındakı müsbət kovariasiyanın payına düşür. Ssenari təhlilinə görə neft-qaz sektorunun ÜDM-dəki payının 33,9 faizdən 20 faizə enməsi iqtisadiyyatın dəyişkənliyini təxminən 29 faiz azaldar. Tədqiqatda diversifikasiyanın makroiqtisadi sabitliyin transmissiya kanalı kimi konseptual modeli və onun gücləndirilməsi üzrə tədbirlər sistemi təklif edilmişdir.

Açar sözlər: *qlobal şoklar, qeyri-neft sektoru, diversifikasiya, makroiqtisadi sabitlik, transmissiya kanalları, Azərbaycan.*

GİRİŞ

Son on ildə dünya iqtisadiyyatı bir-birinin ardınca bir neçə güclü şokla üzləşmişdir: 2014–2016-cı illərdə neft qiymətlərinin kəskin enməsi, 2020-ci ildə COVID-19 pandemiyası, 2022-ci ildə əmtəə qiymətlərinin sıçrayışı və yüksək qlobal inflyasiya, sonrakı illərdə isə geosiyasi gərginlik və ticarət məhdudiyyətləri. Bu şoklar xammal ixrac edən ölkələrə xüsusilə güclü təsir göstərmişdir, çünki onların ixrac gəlirləri, büdcə daxilolmaları və valyuta məzənnəsi bir və ya bir neçə əmtəənin qiymətindən asılıdır. Təbii resurslarla zəngin ölkələrin iqtisadi artımının dəyişkənliyi və bu dəyişkənliyin uzunmüddətli inkişafa mənfi təsiri iqtisadi ədəbiyyatda geniş öyrənilmişdir (Ramey və Ramey, 1995; van der Ploeg, 2011; Cavalcanti və b., 2015).

Azərbaycan iqtisadiyyatı bu baxımdan tipik nümunədir. 2024-cü ildə konsolidə edilmiş dövlət gəlirlərinin 52,0 faizi təbii resurslardan daxil olmuşdur (International Monetary Fund, 2025), ixrac isə əsasən karbohidrogenlərdən ibarətdir. Neft hasilatının tədricən azalması və enerji keçidi kontekstində qeyri-neft sektorunun inkişafı yalnız uzunmüddətli artım məsələsi deyil, həm də makroiqtisadi sabitliyin təmin edilməsi məsələsinə çevrilmişdir. Beynəlxalq Valyuta Fondu Azərbaycan üzrə 2026-cı il məsləhətləşmələrinin yekunlarında karbohidrogen hasilatının azalmasının

artıma mənfi təsir göstərdiyini qeyd etmiş və özəl sektor əsaslı diversifikasiya strategiyasını tövsiyə etmişdir (International Monetary Fund, 2026).

Diversifikasiyanın iqtisadi artıma təsiri ədəbiyyatda kifayət qədər öyrənilmişdir (Imbs və Wacziarg, 2003; Hausmann və b., 2007). Lakin diversifikasiyanın makroiqtisadi sabitliyin transmissiya kanalı kimi, yəni xarici şokların daxili iqtisadiyyata ötürülməsini zəiflədən mexanizm kimi rolu nisbətən az tədqiq olunmuşdur. Koren və Tenreyro (2007) göstərmişlər ki, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə ÜDM-in yüksək dəyişkənliyinin əsas səbəblərindən biri iqtisadiyyatın az sayda və dəyişkən sahələrdə ixtisaslaşmasıdır. Azərbaycan nümunəsində Mukhtarov və həmmüəllifləri (2021) neft qiymətləri şoklarının milli gəlirə və məzənnəyə təsirini, Das və həmmüəllifləri (2022) diversifikasiya islahatlarının artım potensialını, Ahmadova və Aliyeva (2025) isə qeyri-neft sektorunun ÜDM-ə təsirini qiymətləndirmişlər.

Məqalənin məqsədi 2015–2025-ci illərdə Azərbaycan iqtisadiyyatına təsir göstərmiş qlobal şokların transmissiya kanallarını müəyyən etmək və qeyri-neft sektorunun diversifikasiyasının makroiqtisadi sabitliyə təsirini kəmiyyətcə qiymətləndirməkdir. Tədqiqatda sistemli və müqayisəli təhlil, təsviri statistika, dəyişkənlik göstəriciləri, portfel nəzəriyyəsinə əsaslanan dispersiyanın dekompozisiyası və ssenari təhlili metodlarından istifadə edilmişdir. Məlumat bazasını Beynəlxalq Valyuta Fondunun, Dünya Bankının, Asiya İnkişaf Bankının, Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyinin və İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzinin məlumatları təşkil edir.

Tədqiqatda aşağıdakı suallara cavab axtarılmışdır: qlobal şoklar Azərbaycan iqtisadiyyatına hansı kanallar vasitəsilə ötürülür; iqtisadiyyatın dəyişkənliyinin nə qədər hissəsi neft-qaz sektorunun payına düşür; qeyri-neft sektorunun payının artması makroiqtisadi dəyişkənliyi nə dərəcədə azalda bilər və diversifikasiyanın sabitləşdirici rolunu məhdudlaşdıran amillər hansılardır. Tədqiqatın əsas fərziyyəsi ondan ibarətdir ki, qeyri-neft sektorunun diversifikasiyası xarici şokların daxili iqtisadiyyata ötürülməsini zəiflədir, lakin bu təsir qeyri-neft sektorunun neft gəlirlərindən fiskal asılılığı ilə məhdudlaşır.

Tədqiqatın elmi yeniliyi ondan ibarətdir ki, ÜDM-in nominal artımının dispersiyası mədənçıxarma və qeyri-mədənçıxarma komponentlərinə ayrılmış, bu əsasda qeyri-neft sektorunun payının artmasının iqtisadiyyatın ümumi dəyişkənliyinə təsiri ssenari üzrə hesablanmış və diversifikasiyanın makroiqtisadi sabitliyin transmissiya kanalı kimi konseptual modeli təklif edilmişdir.

TƏHLİL

1. Resurs asılılığı, diversifikasiya və makroiqtisadi sabitliyin nəzəri əsasları

Resurs iqtisadiyyatlarının makroiqtisadi problemləri iki əsas nəzəri istiqamət çərçivəsində izah olunur. Birinci istiqamət "holland xəstəliyi" nəzəriyyəsidir. Corden və Neary (1982) göstərmişlər ki, resurs sektorunda bum valyutanın real möhkəmlənməsinə və resursların emal sənayesindən resurs və qeyri-ticarət sahələrinə axınına səbəb olur. Nəticədə ticarət olunan qeyri-resurs sahələri rəqabət qabiliyyətini itirir və iqtisadiyyatın strukturu daha da birtərəfli olur. İkinci istiqamət "resurs lənəti" konsepsiyasıdır. Sachs və Warner (2001) təbii resurslarla zəngin ölkələrin orta hesabla daha ləng inkişaf etdiyini göstərmiş, Gylfason (2001) isə bu təsirin insan kapitalına investisiyaların azalması vasitəsilə ötürüldüyünü əsaslandırmışdır. van der Ploeg (2011) bu sahədəki ədəbiyyatın geniş icmalını apararaq resurs lənətinin qaçılmaz olmadığını, onun institusional keyfiyyətdən, fiskal siyasətdən və maliyyə bazarlarının inkişafından asılı olduğunu göstərmişdir.

Makroiqtisadi sabitlik baxımından əsas problem resurs gəlirlərinin dəyişkənliyidir. Ramey və Ramey (1995) ölkələrarası məlumatlar əsasında göstərmişlər ki, iqtisadi artımın yüksək dəyişkənliyi orta artım tempinin aşağı olması ilə müşayiət olunur. Cavalcanti, Mohaddes və Raissi (2015) əmtəə qiymətlərinin dəyişkənliyinin fiziki və insan kapitalının yığımına mənfi təsirini aşkar etmiş və resurs lənətinin əsas mənbəyinin resursların bolluğu deyil, qiymətlərin dəyişkənliyi olduğunu göstərmişlər.

Koren və Tenreyro (2007) isə ÜDM-in dəyişkənliyini sahə tərkibinə görə ayıraraq göstərmişlər ki, inkişafla dəyişkənliyin azalması əsasən iqtisadiyyatın daha az dəyişkən və daha diversifikasiya olunmuş sahələrə keçidi hesabına baş verir.

Diversifikasiya ilə inkişaf arasındakı əlaqə də ədəbiyyatda mühüm yer tutur. Imbs və Wacziarg (2003) göstərmişlər ki, gəlir səviyyəsinin artması ilə ölkələr əvvəlcə diversifikasiya olunur, yalnız yüksək gəlir səviyyəsində yenidən ixtisaslaşma başlayır.

Hausmann, Hwang və Rodrik (2007) isə ölkənin ixrac etdiyi məhsulların mürəkkəbliyinin gələcək artımı proqnozlaşdırdığını, yəni "nəyi ixrac etmək" məsələsinin "nə qədər ixrac etmək" məsələsindən az əhəmiyyətli olmadığını əsaslandırmışlar.

Bu yanaşmalar diversifikasiyanın yalnız sahələrin sayının artırılması deyil, həm də yüksək məhsuldarlıqlı və rəqabətqabiliyyətli fəaliyyət növlərinin inkişafı olduğunu göstərir. Əsas nəzəri yanaşmalar Cədvəl 1-də ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl 1

Resurs asılılığı, diversifikasiya və makroiqtisadi sabitliyə dair əsas nəzəri yanaşmalar

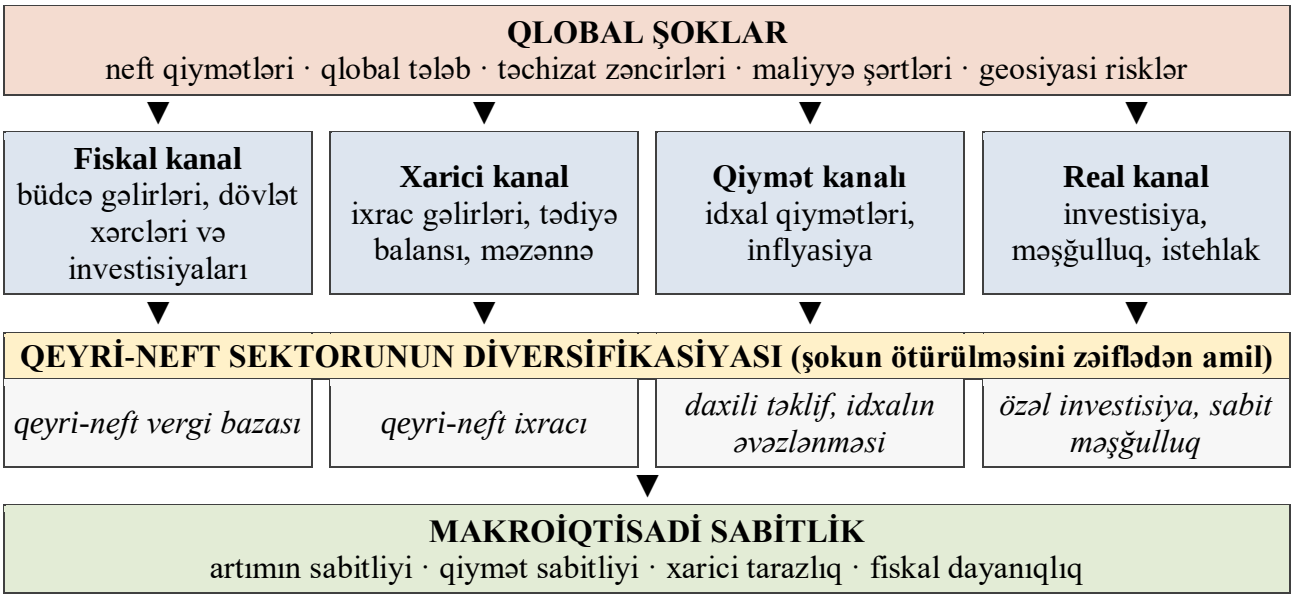
Müəllif(lər)	Əsas müddəa	Diversifikasiya siyasəti üçün nəticə
Corden və Neary (1982)	Resurs bumu real məzənnəni möhkəmləndirir və emal sənayesini sıxışdırır	Real məzənnə və rəqabət qabiliyyətinin idarə edilməsi
Ramey və Ramey (1995)	Artımın dəyişkənliyi orta artım tempini aşağı salır	Sabitlik artımın şərtidir
Sachs və Warner (2001); Gylfason (2001)	Resurs zəngin ölkələr daha ləng inkişaf edir; insan kapitalı sıxışdırılır	Təhsil və insan kapitalına investisiya
Imbs və Wacziarg (2003)	İnkişafın ilk mərhələlərində diversifikasiya artır	Sahələrin genişləndirilməsi
Hausmann və b. (2007); Koren və Tenreyro (2007)	İxracın mürəkkəbliyi artımı, sahə tərkibi isə dəyişkənliyi müəyyən edir	Yüksək dəyərli ixrac məhsullarının inkişafı
van der Ploeg (2011); Cavalcanti və b. (2015)	Resurs lənəti institutlardan və qiymət dəyişkənliyindən asılıdır	Fiskal qaydalar, suveren fondlar, institutlar

Mənbə: *göstərilən mənbələr əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Nəzəri yanaşmaların ümumiləşdirilməsi qlobal şokların resurs iqtisadiyyatına ötürülməsinin dörd əsas kanalını müəyyən etməyə imkan verir (Şəkil 1).

Fiskal kanal neft qiymətlərinin dəyişməsinin büdcə gəlirlərinə və dövlət xərclərinə təsirini, xarici kanal ixrac gəlirlərinin, tədiyə balansının və valyuta məzənnəsinin dəyişməsini, qiymət kanalı idxal qiymətləri və məzənnə vasitəsilə inflyasiyaya təsiri, real kanal isə investisiya, məşğulluq və istehlak vasitəsilə iqtisadi aktivliyə təsiri əhatə edir.

Qeyri-neft sektorunun diversifikasiyası bu kanalların hər birində şokun ötürülməsini zəiflədən amil kimi çıxış edir: o, vergi bazasını genişləndirir, ixrac gəlirlərini şaxələndirir, daxili təklifi artıraraq idxaldan asılılığı azaldır və məşğulluğu sabitləşdirir.



Şəkil 1. Qlobal şokların ötürülmə kanalları və diversifikasiyanın sabitləşdirici rolu

Mənbə: *Corden və Neary (1982), van der Ploeg (2011), Koren və Tenreyro (2007) əsasında müəllif tərəfindən işlənib hazırlanmışdır.*

Bu yanaşmalar çərçivəsində resurs gəlirlərinin dəyişkənliyinin idarə edilməsi üçün iki qrup alət fərqləndirilir. Birinci qrup qısamüddətli sabitləşdirmə alətləridir: suveren fondlar, fiskal qaydalar və çevik məzənnə rejimi. Onlar resurs gəlirlərinin bir hissəsini yığaraq şok dövrlərində istifadə etməyə və dövlət xərclərini neft qiymətlərinin dinamikasından ayırmağa imkan verir (van der Ploeg, 2011). İkinci qrup struktur alətlərdir, yəni iqtisadiyyatın diversifikasiyası. Birinci qrup alətlər şokun təsirini zamana yayır, lakin onun mənbəyini aradan qaldırmır. Diversifikasiya isə iqtisadiyyatın şoka məruz qalan hissəsinin payını azaldaraq şokun miqyasını özü azaldır. Bu məqalədə "transmissiya kanalı" anlayışı məhz bu mənada işlədilir: diversifikasiya xarici şokla daxili makroiqtisadi göstəricilər arasındakı əlaqəni zəiflədən struktur mexanizmdir.

Diversifikasiyanın sabitləşdirici təsirini kəmiyyətcə ifadə etmək üçün portfel nəzəriyyəsinin məntiqindən istifadə etmək olar. ÜDM-in artım tempi iki komponentin, yəni neft-qaz (mədənçıxarma) və qeyri-neft-qaz sektorlarının artım templərinin çəkili ortası kimi göstərilə bilər. Bu halda ÜDM-in artım tempinin dispersiyası aşağıdakı kimi ifadə olunur:

$$\sigma_Y^2 = w^2\sigma_N^2 + (1-w)^2\sigma_Q^2 + 2w(1-w)\sigma_{NQ} \qquad (1)$$

burada σ_Y^2 – ÜDM-in artım tempinin dispersiyası, w – neft-qaz sektorunun ÜDM-də payı, σ_N^2 və σ_Q^2 – müvafiq olaraq neft-qaz və qeyri-neft-qaz sektorlarının artım templərinin dispersiyası, σ_{NQ} – onların kovariasiyasıdır. Əgər qeyri-neft sektorunun artımı neft sektoruna nisbətən daha az dəyişkəndirsə, w-nin azalması, yəni diversifikasiya ÜDM-in ümumi dəyişkənliyini azaldır. Sektorların nisbi dəyişkənliyini müqayisə etmək üçün variasiya əmsalından da istifadə edilmişdir:

$$CV = \frac{\sigma}{\mu} \qquad (2)$$

burada σ – göstəricinin standart kənarlaşması, μ – onun orta qiymətidir.

2. 2015–2025-ci illərdə qlobal şoklar və onların Azərbaycan iqtisadiyyatına ötürülməsi

2015–2025-ci illərdə Azərbaycan iqtisadiyyatı xarakterinə və mənşəyinə görə fərqli bir neçə qlobal şokla üzləşmişdir. Bu şokların əsas xüsusiyyətləri və onların ötürülmə kanalları Cədvəl 2-də ümumiləşdirilmişdir.

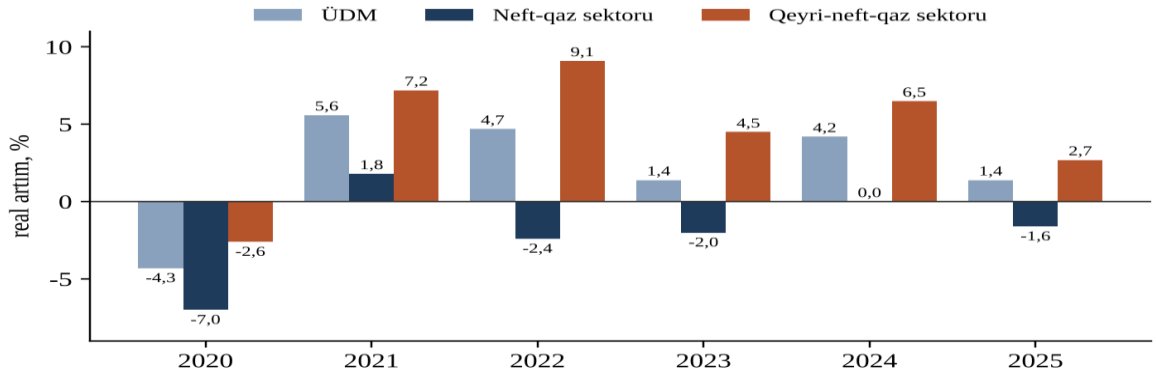
Cədvəl 2

2015–2025-ci illərdə Azərbaycan iqtisadiyyatına təsir göstərmiş əsas qlobal şoklar

Dövr	Şokun xarakteri	Əsas ötürülmə kanalları	Makroiqtisadi nəticələr
2015–2016	Neft qiymətlərinin kəskin enməsi	Xarici, fiskal, qiymət	Manatın devalvasiyası; 2016-cı ildə ÜDM-in 3,1 % azalması; inflyasiyanın 12–13 %-ə yüksəlməsi
2020	Pandemiya, neft tələbinin və qiymətlərinin enməsi	Real, xarici, fiskal	ÜDM-in 4,3 %, neft-qaz sektorunun 7,0 % azalması
2021–2022	Əmtəə qiymətlərinin sıçrayışı, qlobal inflyasiya	Qiymət, xarici	2022-ci ildə inflyasiyanın 13,9 %-ə çatması; mədənçıxarmanın ÜDM-də payının 44,9 %-ə yüksəlməsi
2023–2025	Karbohidrogen qiymətlərinin enməsi, hasilatda texniki problemlər	Fiskal, real	2025-ci ildə qeyri-neft artımının 2,7 %-ə enməsi; neft-qaz sektorunun 1,6 % azalması

Mənbə: *International Monetary Fund (2025, 2026), Deloitte (2021), World Bank (2025), Asian Development Bank (2025) əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Cədvəl 2-dən göründüyü kimi, şokların əksəriyyəti Azərbaycana neft qiymətləri vasitəsilə ötürülmüşdür. 2015–2016-cı illərdə neft qiymətlərinin kəskin enməsi tədiyə balansında təzyiq yaratmış, manat iki dəfə devalvasiya edilmiş və nəticədə 2016-cı ildə ÜDM 3,1 faiz azalmış, inflyasiya isə 12,4 faizə, 2017-ci ildə 12,9 faizə yüksəlmişdir (Asian Development Bank, 2025; World Bank, 2025). Mukhtarov və həmmüəlliflərinin (2021) struktur vektor avtoreqressiya modeli əsasında apardığı tədqiqat da göstərir ki, neft qiymətlərinin artması adambaşına ÜDM-ə və ticarət dövriyyəsinə müsbət, milli valyutanın məzənnəsinə isə mənfi təsir göstərir, yəni neft qiymətlərinin enməsi məzənnə vasitəsilə daxili iqtisadiyyata güclü təsir edir. Son illərdə real sektorda neft və qeyri-neft sektorlarının artım templərinin dinamikası Şəkil 2-də təqdim edilmişdir.



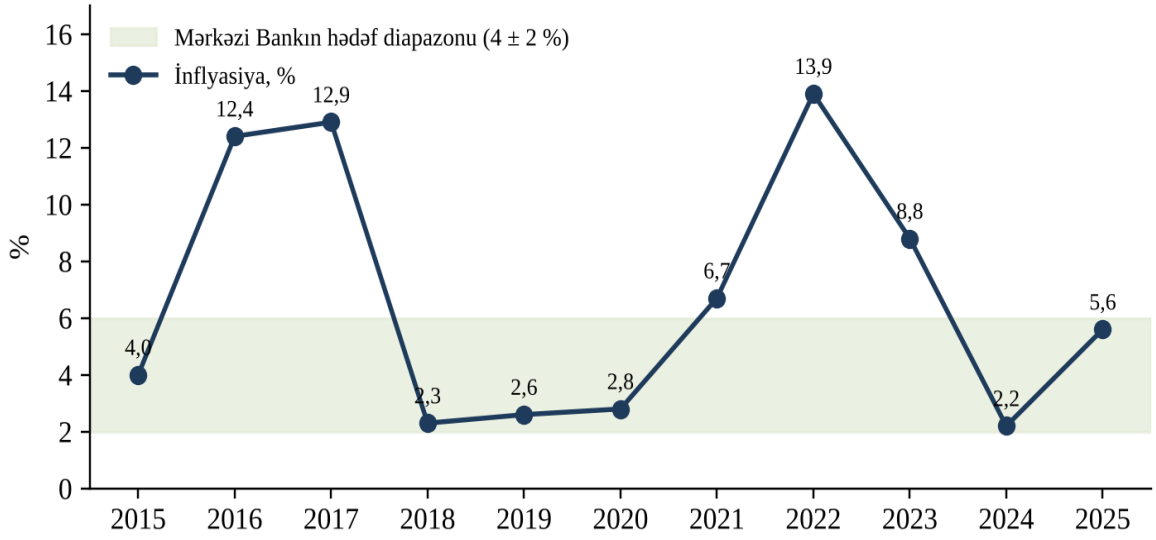
Şəkil 2. Azərbaycanda ÜDM-in, neft-qaz və qeyri-neft-qaz sektorlarının real artım tempi, 2020–2025 (%)

Mənbə: *Deloitte (2021), APA (2022), International Monetary Fund (2025, 2026) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Şəkil 2-dən göründüyü kimi, 2020–2025-ci illərdə neft-qaz sektorunun real artım tempi altı ilin beşində mənfi olmuşdur. 2021-ci ildə yalnız 1,8 faizlik artım qeydə alınmış, digər illərdə isə sektor 0–7 faiz arasında azalmışdır. Qeyri-neft-qaz sektoru isə 2020-ci ildəki 2,6 faizlik azalmadan sonra hər il artmış, 2022-ci ildə artım tempi 9,1 faizə, 2024-cü ildə 6,5 faizə çatmışdır. Beləliklə, son illərdə ÜDM-in artımı tamamilə qeyri-neft sektoru hesabına təmin olunmuşdur. Lakin 2025-ci ildə qeyri-neft artımının 2,7 faizə enməsi göstərir ki, bu sektor da xarici şoklardan təcrid olunmayıb: BVF-nin qiymətləndirməsinə görə bu enmə karbohidrogen qiymətlərinin aşağı düşməsi və investisiyaların azalması ilə bağlı olmuşdur (International Monetary Fund, 2026). Başqa sözlə, neft gəlirləri dövlət investisiyaları vasitəsilə qeyri-neft sektorunun artımına da ötürülür.

Şokların təsiri asimmetrik xarakter daşımışdır. Neft qiymətlərinin enməsi dövrlərində (2015–2016, 2020, 2025) iqtisadi artım ləngimiş və ya mənfi olmuş, qiymətlərin artması dövrlərində (2021–2022) isə əsas müsbət təsir iqtisadi artımdan çox xarici və fiskal göstəricilərdə özünü göstərmişdir. Məsələn, 2023-cü ildə cari əməliyyatlar balansının profisiti ÜDM-in 11,5 faizinə çatmış, Dövlət Neft Fondunun aktivləri isə artmışdır (International Monetary Fund, 2026). Lakin həmin il real ÜDM cəmi 1,4 faiz artmışdır. Bu asimmetriya onu göstərir ki, neft gəlirlərinin artması iqtisadi artıma zəif, onların azalması isə güclü təsir göstərir. Belə vəziyyətdə diversifikasiyanın əsas faydası mənfi şokların təsirinin məhdudlaşdırılmasıdır.

Qiymət kanalı vasitəsilə ötürülmə inflyasiyanın dinamikasında aydın görünür (Şəkil 3).



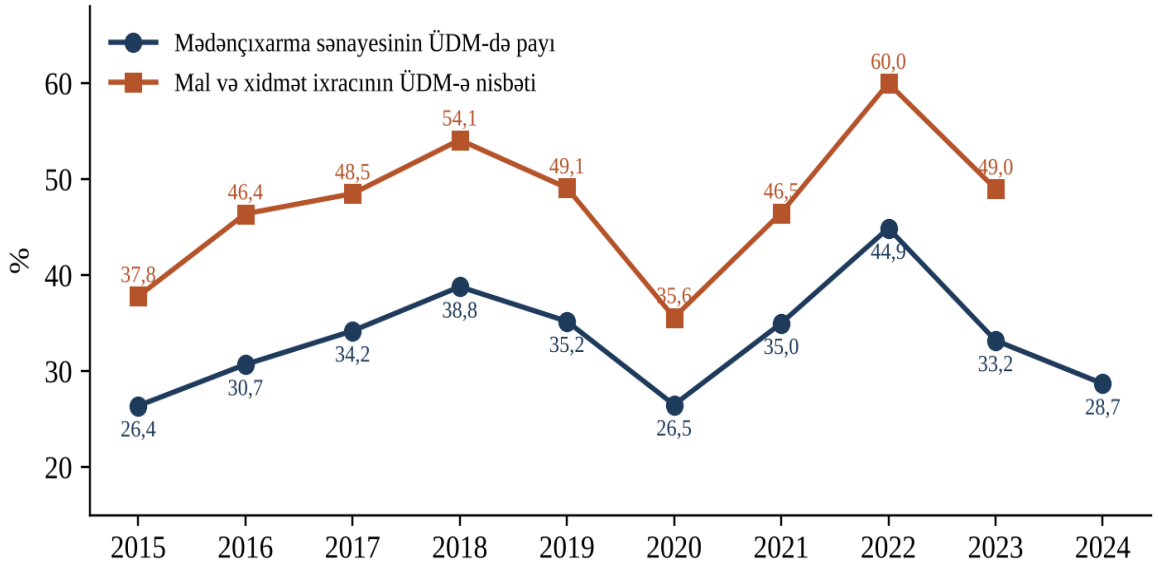
Şəkil 3. Azərbaycanda illik orta inflyasiya, 2015–2025 (%)

Mənbə: *World Bank (2025), International Monetary Fund (2026) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Şəkil 3-ə görə 2015–2025-ci illərdə inflyasiya iki dəfə ikirəqəmli səviyyəyə yüksəlmişdir. Birinci dalğa (2016–2017) manatın devalvasiyasının idxal qiymətlərinə ötürülməsi ilə, ikinci dalğa (2021–2023) isə qlobal ərzaq və əmtəə qiymətlərinin artması ilə bağlı olmuşdur. Hər iki halda inflyasiya Mərkəzi Bankın 4 ± 2 faizlik hədəf diapazonundan xeyli kənara çıxmışdır. 2025-ci ilin yazında da inflyasiya əsasən ərzaq qiymətlərinin təsiri ilə hədəf diapazonunu müvəqqəti olaraq aşmışdır (International Monetary Fund, 2026). Bu, idxaldan, xüsusən ərzaq idxalından asılılığın qiymət kanalı vasitəsilə xarici şokların ötürülməsini gücləndirdiyini göstərir. Qeyri-neft sektorunda, xüsusən kənd təsərrüfatı və emal sənayesində daxili istehsalın artırılması bu kanalın zəiflədilməsinin əsas yoludur.

3. İqtisadiyyatın struktur asılılığı və dəyişkənliyin mənbələri

Xarici kanal vasitəsilə ötürülmənin miqyası iqtisadiyyatın neft sektorundan struktur asılılığı ilə müəyyən olunur. Mədənçıxarma sənayesinin ÜDM-də payının və mal və xidmət ixracının ÜDM-ə nisbətinin dinamikası Şəkil 4-də verilmişdir.



Şəkil 4. Azərbaycanda mədənçıxarma sənayesinin ÜDM-də payı və ixracın ÜDM-ə nisbəti, 2015–2024 (%)

Mənbə: *Asian Development Bank (2025) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hesablanmışdır (cari qiymətlərlə).*

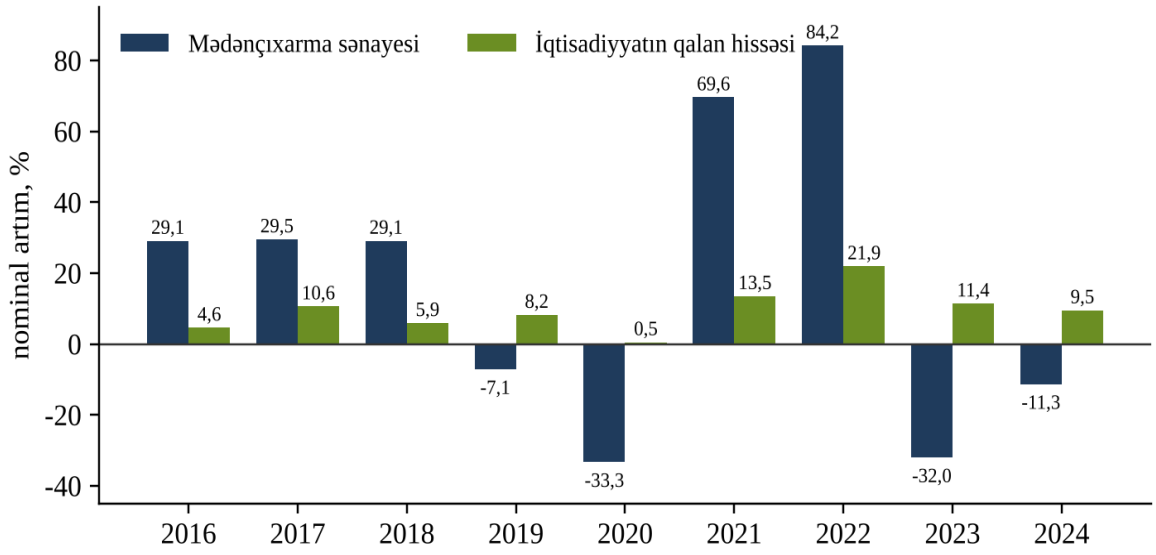
Şəkil 4-dən göründüyü kimi, mədənçıxarma sənayesinin ÜDM-də payı 2015–2024-cü illərdə 26,4 faizlə 44,9 faiz arasında dəyişmişdir. Bu dəyişikliklər hasilatın həcmindən çox, neft və qaz qiymətlərinin dinamikasını əks etdirir: pay 2020-ci ildə 26,5 faizə enmiş, 2022-ci ildə isə 44,9 faizə yüksəlmişdir.

İxracın ÜDM-ə nisbəti də eyni istiqamətdə hərəkət etmiş, 2020-ci ildə 35,6 faizdən 2022-ci ildə 60,0 faizə qədər artmışdır. İki göstəricinin sinxron dəyişməsi ixracın əsasən karbohidrogenlərdən ibarət olduğunu və xarici şokların iqtisadiyyata ilk növbədə ixrac kanalı vasitəsilə ötürüldüyünü təsdiq edir.

Dəyişkənliyin mənbələrini müəyyən etmək üçün ÜDM, mədənçıxarma sənayesi və iqtisadiyyatın qalan hissəsinin nominal artım templəri hesablanmışdır. 2016–2024-cü illərdə ÜDM-in nominal artım tempinin standart kənarlaşması 17,4 faiz bəndi, mədənçıxarma sənayesinin əlavə dəyərinin artım tempinin standart kənarlaşması 41,9 faiz bəndi, iqtisadiyyatın qalan hissəsinin artım tempinin standart kənarlaşması isə cəmi 6,1 faiz bəndi olmuşdur.

Mədənçıxarma sənayesində nominal əlavə dəyər 2020-ci ildə 33,3 faiz azalmış, 2021-ci ildə 69,6 faiz, 2022-ci ildə 84,2 faiz artmış, 2023-cü ildə isə yenidən 32,0 faiz azalmışdır. Eyni dövrdə iqtisadiyyatın qalan hissəsinin nominal artım tempi heç bir ildə mənfi olmamış, 0,5 faizlə 21,9 faiz arasında dəyişmişdir.

ÜDM-in nominal artım tempinin mədənçıxarma sənayesinin artım tempi ilə korrelyasiya əmsalı 0,98 təşkil etmişdir. Hər iki komponentin illik artım templəri Şəkil 5-də, dəyişkənlik göstəriciləri isə Cədvəl 3-də ümumiləşdirilmişdir.



Şəkil 5. Mədənçıxarma sənayesinin və iqtisadiyyatın qalan hissəsinin əlavə dəyərinin nominal artım tempi, 2016–2024 (%)

Mənbə: *Asian Development Bank (2025) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hesablanmışdır.*

Cədvəl 3

Azərbaycan iqtisadiyyatında dəyişkənlik göstəriciləri

Göstərici	Orta qiymət, %	Standart kənarlaşma, faiz bəndi	Variasiya əmsalı
Real ÜDM artımı, 2020–2025	2,2	3,6	1,66
Neft-qaz sektorunun real artımı, 2020–2025	−1,9	3,0	–
Qeyri-neft-qaz sektorunun real artımı, 2020–2025	4,6	4,2	0,91
İnflyasiya, 2015–2025	6,7	4,6	0,68
Mədənçıxarma sənayesinin nominal artımı, 2016–2024	17,5	41,9	2,39
Qalan sahələrin nominal artımı, 2016–2024	9,6	6,1	0,64

Mənbə: *Cədvəl 2 və Şəkil 2–5-in məlumat mənbələri əsasında (2) düsturu ilə müəllif tərəfindən hesablanmışdır. Neft-qaz sektoru üçün orta qiymət mənfi olduğundan variasiya əmsalı hesablanmamışdır.*

Cədvəl 3-ün məlumatları göstərir ki, nominal ifadədə mədənçıxarma sənayesinin artımı iqtisadiyyatın qalan hissəsinə nisbətən təxminən 7 dəfə daha dəyişkəndir. Variasiya əmsalı da bunu təsdiq edir: mədənçıxarma üzrə 2,39, qalan sahələr üzrə isə 0,64 təşkil edir. Real ifadədə qeyri-neft-qaz sektorunun artımı ÜDM-ə nisbətən daha yüksək və nisbətən daha sabit olmuşdur: onun variasiya əmsalı 0,91, ÜDM üzrə isə 1,66-dır. Bu nəticələr Koren və Tenreyronun (2007) sahə tərkibinin ÜDM-in dəyişkənliyini müəyyən etdiyi barədə nəticəsini Azərbaycan nümunəsində təsdiq edir.

4. Diversifikasiyanın makroiqtisadi sabitliyə təsirinin kəmiyyətcə qiymətləndirilməsi

Diversifikasiyanın sabitləşdirici təsirini qiymətləndirmək üçün (1) düsturu əsasında 2016–2024-cü illərin nominal artım templəri üzrə ÜDM-in dispersiyasının dekompozisiyası aparılmışdır. Mədənçıxarma sənayesinin ÜDM-də orta payı (w) bu dövrdə 33,9 faiz olmuşdur. Hesablamalara görə ÜDM-in nominal artım tempinin dispersiyasının 68,7 faizi mədənçıxarma sənayesinin öz dəyişkənliyinin, 5,5 faizi qalan sahələrin öz dəyişkənliyinin, 25,8 faizi isə iki komponent arasındakı müsbət kovariasiyanın payına düşür. Kovariasiyanın müsbət olması neft gəlirlərinin dövlət xərcləri və investisiyalar vasitəsilə qeyri-neft sektoruna da ötürüldüyünü göstərir. Bu, fiskal kanalın təsirinin kəmiyyət ifadəsidir.

Bu əsasda mədənçıxarma sənayesinin payının azalmasının iqtisadiyyatın dəyişkənliyinə təsirini qiymətləndirmək üçün ssenari təhlili aparılmışdır. Sektorların dispersiyaları və kovariasiyası sabit saxlanmaqla (1) düsturu ilə müxtəlif w qiymətləri üçün ÜDM-in nominal artım tempinin standart kənarlaşması hesablanmışdır. Nəticələr Cədvəl 4-də verilmişdir.

Cədvəl 4

Neft-qaz sektorunun payının ÜDM-in dəyişkənliyinə təsirinin ssenari təhlili

Ssenari	Neft-qaz sektorunun payı (w), %	ÜDM-in nominal artımının standart kənarlaşması, faiz bəndi	Baza ssenarisinə nisbətən dəyişmə, %
Baza (2016–2024-cü illərin ortası)	33,9	17,1	–
Mülayim diversifikasiya	20,0	12,2	−28,7
Güclü diversifikasiya	15,0	10,4	−39,2

Mənbə: *Asian Development Bank (2025) məlumatları əsasında (1) düsturu ilə müəllif tərəfindən hesablanmışdır.*

Cədvəl 4-ə görə neft-qaz sektorunun ÜDM-dəki payının 33,9 faizdən 20 faizə enməsi ÜDM-in nominal artım tempinin standart kənarlaşmasını 17,1 faiz bəndindən 12,2 faiz bəndinə, yəni təxminən 29 faiz, 15 faizə enməsi isə 39 faiz azaldar. Qeyd etmək lazımdır ki, bu qiymətləndirmə sektorların dispersiyalarının və onlar arasındakı əlaqənin dəyişməz qaldığı fərziyyəsinə əsaslanır. Əslində diversifikasiya prosesində qeyri-neft sektorunun neft gəlirlərindən asılılığı da azalarsa, yəni kovariasiya kiçilərsə, sabitləşdirici effekt daha güclü olar. Bu nəticə diversifikasiyanın yalnız artımın deyil, həm də makroiqtisadi sabitliyin mühüm transmissiya kanalı olduğunu kəmiyyətcə əsaslandırır.

Bu nəticələri şərh edərkən bir neçə məhdudiyyət nəzərə alınmalıdır. Birincisi, dispersiyanın dekompozisiyası nominal göstəricilər əsasında aparılmışdır və ona görə də qiymət dəyişkənliyini, yəni əsasən neft qiymətlərinin təsirini əks etdirir. Real ifadədə vəziyyət fərqlidir: 2020–2025-ci illərdə qeyri-neft-qaz sektorunun real artım tempinin standart kənarlaşması (4,2 faiz bəndi) neft-qaz sektorununkundan (3,0 faiz bəndi) yüksək olmuş, iki sektorun real artım templəri arasında korrelyasiya əmsalı isə 0,77 təşkil etmişdir. Bu, real ifadədə qeyri-neft sektorunun dəyişkənliyinin əhəmiyyətli hissəsinin pandemiya şokunun və neft gəlirlərindən asılı dövlət investisiyalarının təsiri ilə bağlı olduğunu göstərir. İkincisi, müşahidə dövrü qısadır və nəticələr ekonometrik modellərlə əlavə yoxlanılmalıdır. Lakin hər iki ölçüdə əldə edilən nəticə eynidir: qeyri-neft sektorunun dəyişkənliyinin azaldılması üçün onun neft gəlirlərindən fiskal asılılığının zəiflədilməsi zəruridir.

5. Fiskal və xarici buferlər

Diversifikasiya uzunmüddətli struktur prosesdir və onun nəticələri tədricən formalaşır. Bu dövrdə şokların təsirini yumşaldan əsas mexanizmlər fiskal və xarici buferlərdir. Azərbaycanda belə

buferlər arasında Dövlət Neft Fondu və Mərkəzi Bankın valyuta ehtiyatları xüsusi yer tutur. Əsas göstəricilər Cədvəl 5-də verilmişdir.

Cədvəl 5

Azərbaycanın fiskal və xarici buferlərinin əsas göstəriciləri, 2023–2025

Göstərici	2023	2024	2025
Dövlət Neft Fondunun aktivləri, mln ABŞ dolları	56 070	60 031	73 542
Mərkəzi Bankın ümumi valyuta ehtiyatları, mln ABŞ dolları	11 613	10 959	11 515
Qeyri-neft ilkin balansı, qeyri-neft ÜDM-inə nisbətən, %	−22,2	−20,0	−18,6
Cari əməliyyatlar balansı, ÜDM-ə nisbətən, %	11,5	6,3	5,5
Neftin qiyməti (BVF fərziyyəsi), ABŞ dolları/barel	85,9	84,0	69,7

Mənbə: *International Monetary Fund (2026) əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Cədvəl 5-dən göründüyü kimi, Dövlət Neft Fondunun aktivləri 2025-ci ildə 73,5 milyard ABŞ dollarına çatmışdır, bu da xarici şoklara qarşı əhəmiyyətli bufer yaradır. Lakin qeyri-neft ilkin balansının kəsiri qeyri-neft ÜDM-inin 18,6 faizi səviyyəsindədir. Bu o deməkdir ki, dövlət xərclərinin əhəmiyyətli hissəsi hələ də neft gəlirləri hesabına maliyyələşdirilir. Dünya Bankı da qeyri-neft ilkin balansı üzrə 17,5 faizlik hədəfə çatmağın 2027-ci ilə təxirə salındığını qeyd etmişdir (World Bank, 2024). Qeyri-neft kəsirinin yüksək olması dispersiyanın dekompozisiyası ilə aşkar edilmiş müsbət kovariasiyanın əsas mənbəyidir: neft gəlirlərinin azalması dövlət xərclərinin və investisiyalarının azalmasına, bu da qeyri-neft sektorunun ləngiməsinə səbəb olur. 2025-ci ildə məhz bu mexanizm qeyri-neft artımının 6,5 faizdən 2,7 faizə enməsində mühüm rol oynamışdır.

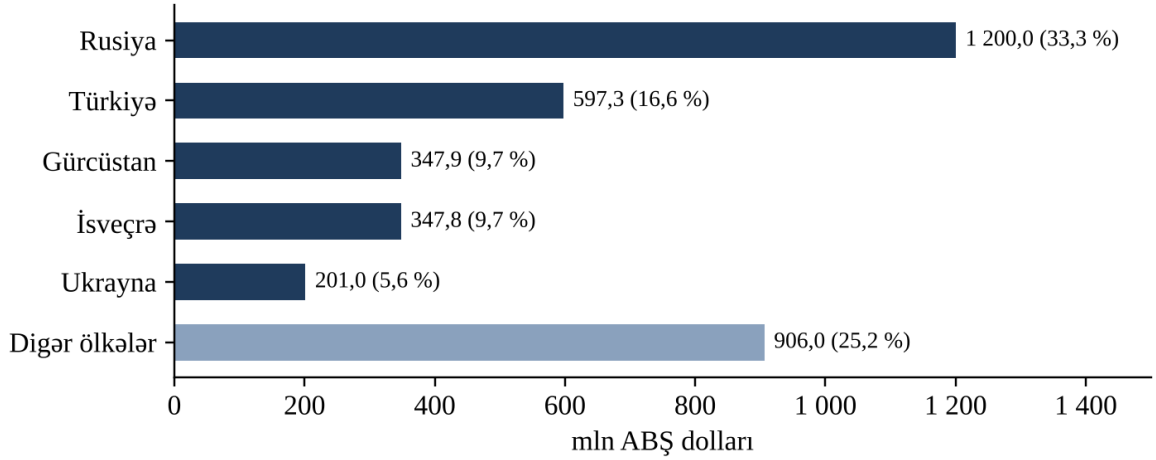
Xarici buferlər arasında məzənnə siyasəti xüsusi yer tutur. 2015-ci ildə iki dəfə devalvasiyadan sonra manatın məzənnəsi 2017-ci ildən etibarən ABŞ dollarına nisbətdə sabit saxlanılır. Sabit məzənnə inflyasiya gözləntilərinin lövbərlənməsinə və maliyyə sabitliyinə xidmət edir, lakin xarici şokların məzənnə vasitəsilə udulması imkanını məhdudlaşdırır. Bu halda şokun təsiri valyuta ehtiyatları, Dövlət Neft Fondunun vəsaitləri və fiskal tənzimləmə vasitəsilə yumşaldılmalı olur. Cədvəl 5-ə görə 2024-cü ildə Mərkəzi Bankın valyuta ehtiyatları 10,96 milyard ABŞ dollarına qədər azalmış, 2025-ci ildə isə yenidən 11,5 milyard ABŞ dollarına çatmışdır. Qeyri-neft ixracının artması valyuta bazarında təklifin şaxələndirilməsi vasitəsilə məzənnə sabitliyinin dayanıqlığını gücləndirir və bu baxımdan diversifikasiya monetar sabitliyin də struktur dayağıdır.

BVF fiskal konsolidasiyanın davam etdirilməsini, neft və qaz qiymətlərinin yüksək olduğu dövrlərdə əlavə gəlirlərin yığılmasını və fiskal qaydanın istisna müddəalarının sərtləşdirilməsini tövsiyə edir (International Monetary Fund, 2026). Bu tövsiyələr diversifikasiya ilə qarşılıqlı əlaqəlidir: qeyri-neft vergi bazasının genişlənməsi qeyri-neft kəsirini azaldır, bu isə fiskal kanal vasitəsilə şokların qeyri-neft sektoruna ötürülməsini zəiflədir. van der Ploeg (2011) da resurs gəlirlərinin dəyişkənliyinin daxili iqtisadiyyata ötürülməsinin qarşısının alınmasında fiskal qaydaların və suveren fondların rolunu vurğulamışdır.

6. Qeyri-neft ixracı xarici kanalın sabitləşdiricisi kimi

Xarici kanal vasitəsilə ötürülmənin zəiflədilməsinin əsas yolu qeyri-neft ixracının genişləndirilməsidir. İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzinin məlumatına görə 2025-ci ildə qeyri-neft ixracı 8,1 faiz artaraq 3,6 milyard ABŞ dolları təşkil etmişdir. Ərzaq məhsullarının ixracı 18,4 faiz artaraq 1,2 milyard ABŞ dollarına çatmış, şəkər ixracı 57,4 faiz artmış-

dır. Ən çox ixrac edilən qeyri-neft məhsulları qızıl (326,2 milyon ABŞ dolları), pomidor (192,5 milyon ABŞ dolları) və karbamid (170,8 milyon ABŞ dolları) olmuşdur (İİTKM, 2026). Qeyri-neft ixracının ölkələr üzrə strukturu Şəkil 6-da verilmişdir.



Şəkil 6. Azərbaycanın qeyri-neft ixracının ölkələr üzrə bölgüsü, 2025
Mənbə: *İİTKM (2026) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hesablanmışdır.*

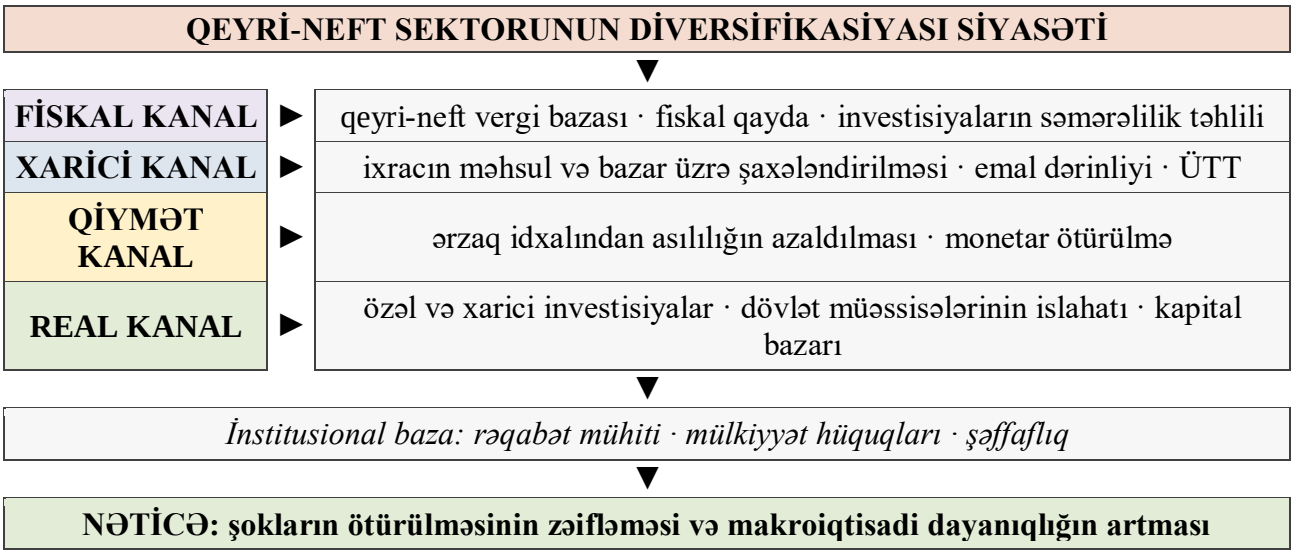
Şəkil 6-dan göründüyü kimi, qeyri-neft ixracının 33,3 faizi Rusiyanın, 16,6 faizi Türkiyənin payına düşür. İlk beş ölkə birlikdə qeyri-neft ixracının təxminən 75 faizini təşkil edir. Bu, qeyri-neft ixracının da coğrafi baxımdan cəmləşdiyini və diversifikasiyanın yalnız məhsullar üzrə deyil, həm də bazarlar üzrə aparılmalı olduğunu göstərir. Bundan əlavə, qeyri-neft ixracının strukturunda xammal və aşağı emal dərəcəli məhsullar, o cümlədən qızıl, kənd təsərrüfatı məhsulları və kimya sənayesinin ilkin məhsulları üstünlük təşkil edir. Hausmann, Hwang və Rodrikin (2007) yanaşmasına görə ixracın mürəkkəbliyinin aşağı olması gələcək artım potensialını məhdudlaşdırır. Deməli, qeyri-neft ixracının həcmi ilə yanaşı onun texnoloji və məhsul mürəkkəbliyinin artırılması da diversifikasiya siyasətinin əsas hədəfi olmalıdır.

Qeyri-neft ixracının tərkibində ərzaq məhsullarının payı təxminən üçdə birdir: 2025-ci ildə ərzaq ixracı 1,2 milyard ABŞ dolları təşkil etmişdir (İİTKM, 2026). Bu, kənd təsərrüfatı və qida sənayesinin qeyri-neft ixracının əsas dayağı olduğunu göstərir. Lakin ərzaq ixracı iqlim şəraitindən və fitosanitar tələblərdən asılı olduğundan özü də müəyyən risklər daşıyır. Qızılın qeyri-neft ixracında birinci yeri tutması isə ixracın bir hissəsinin yenə də təbii resurslara əsaslandığını göstərir. Buna görə də emal sənayesi məhsullarının, xidmətlərin, o cümlədən nəqliyyat-logistika və turizm xidmətlərinin ixracının artırılması diversifikasiyanın keyfiyyətcə yeni mərhələsi olmalıdır.

Qeyri-neft ixracının makroiqtisadi sabitlik baxımından əhəmiyyəti onun neft ixracına nisbətən daha sabit olması ilə bağlıdır. Ərzaq və emal sənayesi məhsullarına tələb neft tələbinə nisbətən qlobal iqtisadi tsikllərə daha az həssasdır. Bundan əlavə, qeyri-neft ixracının artması valyuta daxilolmalarının mənbələrini şaxələndirərək neft qiymətlərinin enməsi zamanı məzənnəyə təzyiqi zəiflədir. Mukhtarov və həmmüəlliflərinin (2021) tövsiyə etdiyi kimi, ÜDM-in, məzənnənin və ticarətin mənbələrinin şaxələndirilməsi neft qiymətləri şoklarına qarşı həssaslığın azaldılmasının əsas yoludur.

7. Diversifikasiyanın transmissiya kanalı kimi gücləndirilməsi istiqamətləri

Aparılmış təhlil göstərir ki, qeyri-neft sektorunun diversifikasiyası makroiqtisadi sabitliyə dörd kanal vasitəsilə təsir göstərir. Lakin hazırda bu təsir qeyri-neft sektorunun neft gəlirlərindən fiskal asılılığı ilə məhdudlaşır. Bu baxımdan diversifikasiyanın sabitləşdirici rolunun gücləndirilməsi üçün inteqrasiya olunmuş mexanizm təklif edilir (Şəkil 7).



Şəkil 7. Diversifikasiyanın makroiqtisadi sabitliyin transmissiya kanalı kimi gücləndirilməsi mexanizmi

Mənbə: *müəllif tərəfindən işlənib hazırlanmışdır.*

Birinci istiqamət fiskal kanalın zəiflədilməsidir. Bunun üçün qeyri-neft vergi bazasının genişləndirilməsi, qeyri-formal iqtisadiyyatın azaldılması, dövlət xərclərinin neft qiymətlərinin dəyişməsindən asılılığının azaldılması və fiskal qaydanın sərtləşdirilməsi zəruridir. Dövlət investisiyaları neft gəlirlərinin dinamikasından deyil, uzunmüddətli investisiya proqramlarından və layihələrin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsindən asılı olmalıdır. Bu, dispersiyanın dekompozisiyası ilə müəyyən edilmiş müsbət kovariasiyanı azaldaraq diversifikasiyanın sabitləşdirici effektini gücləndirər.

İkinci istiqamət xarici kanalın zəiflədilməsidir. Qeyri-neft ixracının həm məhsullar, həm də bazarlar üzrə şaxələndirilməsi, ixrac məhsullarının emal dərinliyinin artırılması, ixracatçılara maliyyə və sığorta dəstəyinin göstərilməsi, Ümumdünya Ticarət Təşkilatına üzvlük prosesinin sürətləndirilməsi bu istiqamətin əsas alətləridir. BVF də ÜTT-yə üzvlüyün irəlilədilməsini struktur islahatların prioritetlərindən biri kimi göstərir (International Monetary Fund, 2026).

Üçüncü istiqamət qiymət kanalının zəiflədilməsidir. İdxaldan, xüsusən ərzaq idxalından asılılığın azaldılması üçün kənd təsərrüfatında məhsuldarlığın artırılması və emal sənayesinin inkişafı tələb olunur. Monetar siyasətin ötürülmə mexanizminin təkmilləşdirilməsi və inflyasiya gözləntilərinin idarə edilməsi də qiymət şoklarının daxili inflyasiyaya ötürülməsini zəiflədir.

Dördüncü istiqamət real kanalın zəiflədilməsidir. Özəl investisiyaların, xüsusən birbaşa xarici investisiyaların qeyri-neft sektoruna cəlb edilməsi, dövlət müəssisələrinin islahatı və özəlləşdirilməsi, kapital bazarının inkişafı və əmək məhsuldarlığının artırılması bu istiqamətin əsas elementləridir. Das və həmmüəlliflərinin (2022) hesablanabilən ümumi tarazlıq modeli əsasında apardığı qiymətləndirməyə görə dövlət müəssisələrinin səmərəliliyinin artırılması, qeyri-neft sahələrinə investisiyalar və kənd təsərrüfatı, turizm və emal sənayesində məhsuldarlığın artırılması illik artım tempinə təxminən 1,1 faiz bəndi əlavə edə bilər. Ahmadova və Aliyevanın (2025) nəticələri də qeyri-neft sektorunun artımının ÜDM-ə güclü müsbət təsir göstərdiyini və bu sektorun daha davamlı və şoklara davamlı artımın əsas mənbəyinə çevrildiyini təsdiq edir.

Beşinci istiqamət insan kapitalının inkişafıdır. Gylfason (2001) göstərmişdir ki, resurs zəngin ölkələrdə təhsilə investisiyaların aşağı olması resurs lənətinin əsas ötürülmə mexanizmlərindən biridir. Qeyri-neft sektorunun yüksək məhsuldarlıqlı sahələrində, o cümlədən emal sənayesində, informasiya texnologiyalarında və peşəkar xidmətlərdə rəqabət qabiliyyəti ixtisaslı işçi qüvvəsindən

asılıdır. Buna görə də peşə təhsilinin əmək bazarının tələblərinə uyğunlaşdırılması, universitetlər ilə biznes arasında əməkdaşlığın gücləndirilməsi və innovasiya fəaliyyətinin stimullaşdırılması diversifikasiya siyasətinin ayrılmaz hissəsi olmalıdır. Hausmann, Hwang və Rodrikin (2007) yanaşmasına görə yalnız bu halda ölkə daha mürəkkəb və yüksək dəyərli məhsulların ixracına keçə bilər.

Diversifikasiya siyasətinin uğuru həm də institusional mühitdən asılıdır. Seyfullayev və Cak (2025) resurslarla zəngin ölkələrdə, o cümlədən Azərbaycanda institusional keyfiyyətin iqtisadi artım üçün həlledici əhəmiyyətini göstərmişlər.

Huseynov və həmmüəllifləri (2023) isə diversifikasiyanı davamlı inkişafın əsas amili kimi qiymətləndirərək dövlət ilə biznes arasında əməkdaşlığın rolunu vurğulamışlar. Təklif olunan istiqamətlər Cədvəl 6-da ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl 6

Diversifikasiyanın makroiqtisadi sabitliyin transmissiya kanalı kimi gücləndirilməsi üzrə tədbirlər

Kanal	Əsas tədbirlər	Gözlənilən nəticə
Fiskal	Qeyri-neft vergi bazasının genişləndirilməsi; qeyri-formallığın azaldılması; fiskal qaydanın sərtləşdirilməsi; investisiya layihələrinin səmərəlilik təhlili	Qeyri-neft kəsirinin azalması; neft gəlirləri ilə qeyri-neft artımı arasında əlaqənin zəifləməsi
Xarici	İxracın məhsul və bazar üzrə şaxələndirilməsi; emal dərinliyinin artırılması; ÜTT-yə üzvlük; ixrac sığortası	Valyuta daxilolmalarının sabitləşməsi; məzənnəyə təzyiqin azalması
Qiymət	Ərzaq idxalından asılılığın azaldılması; monetar ötürülmənin təkmilləşdirilməsi	İnflyasiyanın hədəf diapazonunda saxlanması
Real	Özəl və xarici investisiyaların cəlbi; dövlət müəssisələrinin islahatı; kapital bazarı; məhsuldarlıq	Qeyri-neft artımının dayanıqlığı; məşğulluğun sabitliyi
İnstitusional	Rəqabət mühiti; mülkiyyət hüquqlarının qorunması; şəffaflıq	İnvestisiya mühitinin yaxşılaşması

Mənbə: *müəllif tərəfindən işlənib hazırlanmışdır.*

Diversifikasiyanın sabitləşdirici təsirinin monitorinqi üçün göstəricilər sisteminin formalaşdırılması da vacibdir. Bu sistemə neft-qaz sektorunun ÜDM-də payı, qeyri-neft ilkin balansının kəsiri, qeyri-neft ixracının ümumi ixracda payı və onun coğrafi konsentrasiyası, qeyri-neft vergi daxilolmalarının büdcə gəlirlərində payı, eləcə də ÜDM-in və qeyri-neft sektorunun artım templərinin dəyişkənliyi daxil edilə bilər.

Bu göstəricilərin hər il hesablanması və (1) düsturu əsasında dispersiyanın dekompozisiyasının yenilənməsi diversifikasiya siyasətinin nəticələrini yalnız artım templəri ilə deyil, həm də makroiqtisadi sabitliyə töhfəsi ilə qiymətləndirməyə imkan verər. Bu yanaşma iqtisadi siyasətin planlaşdırılmasında diversifikasiyanın keyfiyyət ölçüsünü də nəzərə almağa şərait yaradar.

Təklif olunan monitorinq göstəriciləri və onların son qiymətləri Cədvəl 7-də verilmişdir. Göstəricilərin seçimi şokların ötürülməsinin dörd kanalına uyğun aparılmışdır ki, hər kanal üzrə diversifikasiyanın təsiri ayrıca izlənilə bilsin.

Cədvəl 7

Diversifikasiyanın makroiqtisadi sabitliyə təsirinin monitorinqi üçün təklif olunan göstəricilər

Göstərici	Son qiymət	İl	Arzu olunan istiqamət
Neft-qaz sektorunun ÜDM-də payı	28,5 %	2025	Azalma (ssenari hədəfi 15–20 %)
Təbii resurslardan daxilolmaların konsolidə edilmiş dövlət gəlirlərində payı	52,0 %	2024	Azalma
Qeyri-neft ilkin balansı, qeyri-neft ÜDM-inə nisbətən	−18,6 %	2025	Kəsirin azalması (−17,5 % və aşağı)
Qeyri-neft ixracı	3,6 mlrd ABŞ dolları	2025	Artım
İlk beş bazarın qeyri-neft ixracında payı	≈ 75 %	2025	Azalma
ÜDM-in nominal artım tempinin standart kənarlaşması	17,1 faiz bəndi	2016–2024	Azalma
İnflyasiya	5,6 %	2025	Hədəf diapazonu (4 ± 2 %)

Mənbə: *İqtisadiyyat Nazirliyi (2026), International Monetary Fund (2025, 2026), İİTKM (2026), World Bank (2024) və müəllifin hesablamaları əsasında tərtib edilmişdir.*

Cədvəl 7-dən göründüyü kimi, göstəricilərin əksəriyyəti üzrə Azərbaycan hələ diversifikasiyanın ilkin mərhələsindədir. Neft-qaz sektorunun ÜDM-dəki payı 28,5 faizə ensə də, dövlət gəlirlərinin yarıdan çoxu təbii resurslardan daxil olur. Bu, ÜDM strukturunun dövlət gəlirlərinin strukturundan daha sürətlə dəyişdiyini, yəni fiskal diversifikasiyanın iqtisadi diversifikasiyadan geri qaldığını göstərir. Məhz bu fərq fiskal kanal vasitəsilə şokların qeyri-neft sektoruna ötürülməsini gücləndirir. Deməli, diversifikasiya siyasətinin növbəti mərhələsində əsas diqqət qeyri-neft gəlir bazasının genişləndirilməsinə yönəldilməlidir.

Qeyd etmək lazımdır ki, təklif olunan tədbirlər arasında infrastruktur investisiyaları xüsusi yer tutur. Nəqliyyat-logistika dəhlizlərinin, sənaye parklarının, emal müəssisələrinin və aqrar infrastrukturun tikintisi qeyri-neft sektorunun genişlənməsinin maddi bazasını təşkil edir. 2025-ci ildə ölkədə əsas kapitala yönəldilmiş investisiyalar 21,2 milyard manat, onlardan qeyri-neft-qaz sektoruna yönəldilmiş investisiyalar isə 15,9 milyard manat olmuşdur (İqtisadiyyat Nazirliyi, 2026). Lakin bu investisiyaların əhəmiyyətli hissəsinin dövlət vəsaitləri hesabına maliyyələşdirilməsi onları neft gəlirlərinə bağlı edir. Buna görə də infrastruktur layihələrində dövlət-özəl tərəfdaşlığı mexanizmlərindən istifadənin genişləndirilməsi həm investisiyaların səmərəliliyini artırar, həm də fiskal kanal vasitəsilə şokların ötürülməsini zəiflədər.

NƏTİCƏ

Aparılmış tədqiqat qlobal şoklar şəraitində qeyri-neft sektorunun diversifikasiyasının makroiqtisadi sabitliyin transmissiya kanalı kimi rolu barədə aşağıdakı nəticələri çıxarmağa imkan verir.

Birincisi, 2015–2025-ci illərdə Azərbaycan iqtisadiyyatına təsir göstərmiş qlobal şokların əksəriyyəti neft qiymətləri vasitəsilə fiskal, xarici, qiymət və real kanallar üzrə ötürülmüşdür. Bu dövrdə ÜDM iki dəfə (2016 və 2020-ci illərdə) azalmış, inflyasiya iki dəfə ikirəqəmli səviyyəyə yüksəlmişdir.

İkincisi, iqtisadiyyatın dəyişkənliyinin əsas mənbəyi neft-qaz sektorudur. 2016–2024-cü illərdə mədənçıxarma sənayesinin nominal artım tempinin standart kənarlaşması 41,9 faiz bəndi, iqtisadiyyatın qalan hissəsinin isə cəmi 6,1 faiz bəndi olmuşdur. ÜDM-in nominal artımının mədənçıxarma sənayesinin artımı ilə korrelyasiya əmsalı 0,98 təşkil edir. 2020–2025-ci illərdə ÜDM-in real artımı tamamilə qeyri-neft sektoru hesabına təmin olunmuşdur.

Üçüncüsü, dispersiyanın dekompozisiyası göstərir ki, ÜDM-in nominal artımının dispersiyasının 68,7 faizi neft sektorunun öz dəyişkənliyinin, 25,8 faizi isə neft və qeyri-neft sektorları arasındakı müsbət kovariasiyanın payına düşür. Ssenari təhlilinə görə neft-qaz sektorunun ÜDM-dəki payının 33,9 faizdən 20 faizə enməsi ÜDM-in dəyişkənliyini təxminən 29 faiz, 15 faizə enməsi isə 39 faiz azaldar.

Dördüncüsü, diversifikasiyanın sabitləşdirici effekti hazırda qeyri-neft sektorunun neft gəlirlərindən fiskal asılılığı ilə məhdudlaşır: qeyri-neft ilkin balansının kəsiri qeyri-neft ÜDM-inin 18,6 faizi səviyyəsindədir. Qeyri-neft ixracı 3,6 milyard ABŞ dollarına çatsa da, coğrafi baxımdan cəmləşmiş və aşağı emal dərəcəli məhsullardan ibarətdir.

Bu nəticələr əsasında diversifikasiyanın makroiqtisadi sabitliyin transmissiya kanalı kimi gücləndirilməsi üçün fiskal, xarici, qiymət, real və institusional istiqamətləri əhatə edən tədbirlər sistemi təklif edilmişdir. Onların həyata keçirilməsi Azərbaycan iqtisadiyyatının qlobal şoklara qarşı dayanıqlığını artırar və neftdən sonrakı dövrdə davamlı artımın əsasını yaradar.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Ahmadova, E.M., & Aliyeva, A.S. (2025). Macroeconomic analysis of the structure and dynamics of Azerbaijan's non-oil sector. Economics and Region, (3(98)). https://doi.org/10.26906/EiR.2025.3(98).3902

2. APA. (2022). Azerbaijan's economy grew by 5.6% last year. APA Information Agency. https://en.apa.az/finance/azerbaijans-economy-grew-by-56-last-year-365993

3. Asian Development Bank. (2025). Key indicators for Asia and the Pacific 2025. Asian Development Bank. https://data.adb.org/media/13911/download

4. Cavalcanti, T.V. de V., Mohaddes, K., & Raissi, M. (2015). Commodity price volatility and the sources of growth. Journal of Applied Econometrics, 30(6), 857–873. https://doi.org/10.1002/jae.2407

5. Corden, W.M., & Neary, J.P. (1982). Booming sector and de-industrialisation in a small open economy. The Economic Journal, 92(368), 825–848. https://doi.org/10.2307/2232670

6. Deloitte. (2021). Business outlook in Azerbaijan 2021. Deloitte Azerbaijan. https://www.deloitte.com/content/dam/Deloitte/az/Documents/risk/Business%20Outlook%20in%20Azerbaijan%202021.pdf

7. Gylfason, T. (2001). Natural resources, education, and economic development. European Economic Review, 45(4–6), 847–859. https://doi.org/10.1016/S0014-2921(01)00127-1

8. Hausmann, R., Hwang, J., & Rodrik, D. (2007). What you export matters. Journal of Economic Growth, 12(1), 1–25. https://doi.org/10.1007/s10887-006-9009-4

9. Huseynov, A., Hamidova, L., & Samedova, E. (2023). Economic diversification as a factor of sustainable development: A case of Azerbaijan. Problems and Perspectives in Management, 21(3), 153–163. https://doi.org/10.21511/ppm.21(3).2023.12.

10. International Monetary Fund. (2025). Republic of Azerbaijan: 2025 Article IV consultation – Press release; staff report; and statement by the Executive Director. IMF. https://www.imf.org/-/media/files/publications/cr/2025/english/1azeea2025001-print-pdf.pdf

11. İqtisadiyyat Nazirliyi. (2026). 2025-ci il üzrə əsas makroiqtisadi göstəricilər. Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi. https://economy.gov.az/storage/pdf/diger/esasiqtisadigostericiler_2025.pdf

12. Mukhtarov, S., Humbatova, S., Mammadli, M., & Hajiyev, N. G.-O. (2021). The impact of oil price shocks on national income: Evidence from Azerbaijan. Energies, 14(6), 1695. https://doi.org/10.3390/en14061695

13. Seyfullayev, İ., & Cak, D. (2025). Institutional quality and economic growth in resource-rich countries: The case of Azerbaijan. Problems and Perspectives in Management, 23(2), 710–721. https://doi.org/10.21511/ppm.23(2).2025.51

14. World Bank. (2025). Inflation, consumer prices (annual %) – Azerbaijan [Data set]. World Development Indicators. https://fred.stlouisfed.org/series/FPCPITOTLZGAZE

G.Y.Valiyeva
lecturer, Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
ORCID 0000-0003-4001-0468

Diversification of the non-oil sector as a transmission channel of macroeconomic stability under global shocks

Abstract

The article examines the transmission channels of global shocks that affected the economy of Azerbaijan in 2015–2025 and the impact of non-oil sector diversification on macroeconomic stability. The study applies descriptive statistics, volatility indicators, a variance decomposition based on portfolio theory, and scenario analysis. The results show that most shocks were transmitted through oil prices via fiscal, external, price and real channels; during this period GDP declined twice and inflation twice rose to double digits. In 2016–2024 the standard deviation of the nominal growth rate was 41.9 percentage points in mining and only 6.1 percentage points in the rest of the economy. Of the variance of nominal GDP growth, 68.7% is attributable to the volatility of the oil sector and 25.8% to the positive covariance between the oil and non-oil sectors. According to the scenario analysis, a decline in the share of the oil and gas sector in GDP from 33.9% to 20% would reduce the volatility of the economy by about 29%. The study proposes a conceptual model of diversification as a transmission channel of macroeconomic stability and a system of measures to strengthen it.

Keywords: *global shocks, non-oil sector, diversification, macroeconomic stability, transmission channels, Azerbaijan.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-138-145

JEL: O33, O40

H.Y.Əliyev
doktorant, Azərbaycan Universiteti
husein.aliyev01@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 11.09.2026
The article was received by editorial board on 11.09.2026
Статья принята к печати 11.09.2026

SƏNAYE İNGİLABLARININ İQTİSADİ DİVERSİFİKASİYADA ROLU

Xülasə

Bu məqalədə son 200 ildə sənaye inqilablarının formalaşması və inkişafı araşdırılır. Texniki istehsal vasitələrinin təkamül yolu ilə inkişafını və onların işçilərlə əlaqəsinin yollarını araşdırır ki, bu da müəyyən inkişaf mərhələlərində sənaye inqilabları kimi tanınan keyfiyyət sıçrayışı ilə nəticələndi. Sənaye inqilabları iqtisadi inkişafın ən əhəmiyyətli aspektlərinə təsir edən çoxşaxəli proseslərdir. Onların sənaye və iqtisadi inkişafa təsirini öyrənməyə çoxlu sayda elmi məqalə həsr olunmuşdur. Hər bir müəllif onların iqtisadi inkişafdakı rolunun bu və ya digər aspektini araşdırmışdır. Bu məqalədə sənaye inqilablarının keyfiyyətcə yeni texnologiyalara köklü keçid prosesi kimi mahiyyəti təhlil edilir və bu, yeni, daha səmərəli istehsal vasitələrinin və metodlarının yaranmasına gətirib çıxarır. Dörd sənaye inqilabının hər birinin əsas, fərqli xüsusiyyətlərini müəyyən edən xüsusiyyətləri araşdırılır və iqtisadiyyatın təməli kimi sənaye diversifikasiyasının ardıcıl mərhələləri göstərilir. Sənaye inqilablarının yaratdığı sənaye sahələrinin xüsusiyyətləri araşdırılır.

Açar sözlər: *sənaye inqilabları, iqtisadiyyat, sənaye diversifikasiyası.*

GİRİŞ

Aydındır ki, 200 ildən çox davam edən sənaye inkişaf tarixi ərzində istifadə olunan texnologiyalarda və onların işçilərlə əlaqə qurma yollarında təkamül müşahidə olunub. Müəyyən mərhələlərdə bu təkamül prosesi inqilab xarakteri almışdır. Sənaye inkişafındakı bu keyfiyyət sıçrayışları sənaye inqilabları adlanır və tədqiqatçılar bunu sənayenin texnoloji inkişafının təbii mərhələləri kimi görürlər. Sənayenin mahiyyətini, inkişaf mərhələlərini və perspektivlərini daha dolğun anlamaq yalnız sənaye daxilində baş verən inqilabi dəyişikliklərin hərtərəfli öyrənilməsi yolu ilə mümkündür. Bu tədqiqata ehtiyac həm yuxarıda qeyd olunan səbəblərdən, həm də onun mahiyyət etibarilə keyfiyyətcə yeni texnologiyalara radikal keçid olması və yeni, daha səmərəli istehsal vasitələrinin yaranmasına və onların işçilərlə əlaqəsinə səbəb olması ilə bağlıdır. Nəticədə, fəaliyyət göstərən qurumlarda və cəmiyyətin bütün həyatında dərin dəyişikliklər baş verir. Bu proseslərin dərinliyi və genişliyi ardıcıl sənaye inqilablarında izlənilə bilər.

ƏDƏBİYYAT XÜLASƏSİ

Müxtəlif müəlliflərin çoxsaylı nəşrləri son 200 ildə insan inkişafı tarixində baş verən sənaye inqilablarının öyrənilməsinə həsr olunmuşdur. Sənaye inqilabları iqtisadi inkişafın ən fundamental aspektlərinə təsir edən çoxşaxəli proseslərdir. Bu tədqiqatların hər biri onların iqtisadi inkişafdakı rolunun bu və ya digər aspektini araşdırmışdır.

Joel Mokyr (2024) hesab edir ki, Birinci Sənaye İnqilabı təmiz elmin inkişafı ilə praktik mühəndislik arasında körpü yaratmaqla iqtisadi inkişafda partlayış yaratmışdır. Bu sintez, o dövrdə

ibtidai olsa da, sürətli innovasiya axınına və onların praktik tətbiqinə, eləcə də insan tarixində əvvəllər görünməmiş iqtisadi inkişafın sürətlənməsinə səbəb olmuşdur [1, s. 42-65].

Başqa bir tədqiqatçı Robert C. Allen (2022) İngiltərədə baş verən Birinci Sənaye İnqilabını onun bahalı əl əməyinin mürəkkəb, lakin daha ucuz (məhsul vahidi üçün) və daha məhsuldar maşın və qurğularla əvəz olunmasındakı rolu ilə əlaqələndirir. Bu cür maşınların kütləvi istehsalı fabrik sənayeləşməsinə imkan verdi və nəticədə işçilərin rifah halını yaxşılaşdırdı [2, səh. 115–138].

Karl Benedikt Frey (2020) sənaye inqilablarının müsbət və mənfi aspektlərini araşdırdı. O, əl əməyinin mexanikləşdirilməsinə səbəb olan Birinci Sənaye İnqilabını nümunə gətirir. Lakin, inkişafının ilk 50–70 ilində işçilərin rifah halına son dərəcə mənfi təsir göstərdi. Əməyin intensivləşməsi artdı, iş gününün uzunluğu yüksək səviyyəyə çatdı və işsizlik artdı. Bu proseslərin bəziləri rəqəmsallaşma dövründə təkrarlanır [3, səh. 87–114].

Y.M.Urinson Dördüncü Sənaye İnqilabını əvvəlki sənaye inqilablarının təmin etdiyi iqtisadi artımı yenidən formalaşdıran güclü bir amil kimi görür. Onun nailiyyətləri Ümumi Daxili Məhsulun artımını daha da sürətləndirməyə imkan verir. Eyni zamanda, qlobal bazarlar qeyri-sabitləşir və yenidən formatlanır, ənənəvi liderlər yeni, daha aqressiv oyunçulara yol verirlər. Yeni şirkətlər keyfiyyətcə yeni məhsul və xidmətlər istehsal edir və müştəri ehtiyaclarına daha çox diqqət yetirdiklərini nümayiş etdirirlər. Sənaye tullantılarından ətraf mühitin çirklənməsi və əhalini bu inqilabların iqtisadi və sosial xarici təsirlərindən qorumaq zərurəti getdikcə daha aktuallaşır. Qlobal bazarı balanslaşdırmaq üçün yeni bir modelin yaradılması təklif olunur [4, s. 12–28].

TƏDQİQAT METODLARI

Birinci Sənaye İnqilabı 18-ci əsrin ikinci yarısından 19-cu əsrin birinci yarısına qədər olan 100 illik dövrü əhatə etmişdir. Onun əsas nailiyyəti əl sənətkarlıq əməyindən fabriklərdə maşınlar tərəfindən yerinə yetirilən əməyə keçid idi. Nəticədə, işçilərin sadə fiziki əməyi və heyvanların əzələ gücü maşınların mexaniki işi ilə əvəz olundu. Bu, insanların 2 milyon ildən 5 milyon ilə qədər dərin və hərtərəfli münasibət saxladıqları təbiətlə təbii əlaqələrindən ilk əhəmiyyətli şəkildə ayrılmasını qeyd etdi. Bu, aşağıdakıların nəticəsində mümkün oldu:

- birincisi, universal enerji mənbəyinin, yəni buxar və kömürlə işləyən istilik mühərriklərinin yaradılmasının meydana çıxması;
- ikincisi, işçi əməyi sırf əl əməyi olmaqdan çıxdı; insan əlini əvəz edən alət tutma mexanizmləri meydana çıxdı.

Bu inqilab istehsaldan fabrik istehsalına, əl əməyindən maşına keçidi təmin etdi [5]. Sənaye istehsalı 19-cu əsrin son üçdə birini və 20-ci əsrin əvvəllərini - 100 ildən az müddətdə - əhatə edən İkinci Sənaye İnqilabı dövründə daha da inkişaf etdi. Onun fərqli xüsusiyyəti sənayeləşməni dar bir milli səviyyədən qlobal səviyyəyə qaldırması idi. Bu, fərdi istehsaldan qlobal, montaj xətti səviyyəsinə keçid sayəsində mümkün oldu. Birinci Sənaye İnqilabında bütün əsas elmi və texniki nailiyyətlər parlaq şəxslərin fədakar əməyinin nəticəsi olduğu halda, İkinci Sənaye İnqilabı fundamental elmi kəşflərə, elm və sənaye arasında yaranan ittifaqa və ilk tədqiqat və dizayn laboratoriyalarının işinə əsaslanırdı. Kömür və buxardan elektrik enerjisinə və daxili yanma mühərriklərinə keçid sənayenin enerji bazasını əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırdı. Montaj xətti istehsalının tətbiqi tək bir məhsul vahidi istehsal etmək üçün tələb olunan vaxtı əhəmiyyətli dərəcədə azaltdı, iş yerinin təşkilini sadələşdirdi və hər bir fərdi işçinin yerinə yetirdiyi iş addımlarının sayını minimuma endirdi. Fordizm və Teylorizm əməyin və iş yerinin təşkilində möhkəm yer tutdu.

Həcmli və təhlükəli buxar mühərrikləri daha kompakt və təhlükəsiz elektrik mühərrikləri ilə əvəz olundu. Qlobal infrastruktur şəbəkələri beynəlxalq dəmir yolları, elektrik şəbəkələri və dəmir yolları şəklində yaradıldı. Birlikdə bu, vahid qlobal bazarın təməlini qoydu.

İkinci Sənaye İnqilabı buxar mühərriklərini tamamilə əvəz edən və qlobal nəqliyyatın inkişafına təkan verən güclü daxili yanma mühərriklərinin inkişafı kimi mühüm texniki irəliləyişlərlə dəstəkləndi. Təyyarənin ixtirası mülki aviasiyanın əsasını qoydu. Buxar və hidravlik turbinlərin və

sabit cərəyan generatorlarının inkişafı iqtisadiyyatın enerji bazasını tamamilə dəyişdirdi və çox miqdarda elektrik enerjisi istehsal etmək və onu uzaq məsafələrə ötürmək imkanı yaratdı. Eyni zamanda, bütün sənaye sahələri üçün maşın və avadanlıq istehsalına yönəlmiş bir sektor olaraq maşınqayırmanın inkişafına təkan verdi. İkinci Sənaye İnqilabı enerji və nəqliyyat mühəndisliyi, dəzgahqayırma, neft-kimya istehsalının inkişafı və onlarla sıx əlaqəli bir sıra digər sənaye sahələrinin inkişafına təkan verdi [6].

1940-cı illərin ikinci yarısından 20-ci əsrin sonlarına qədər davam edən Üçüncü Sənaye İnqilabı sənayenin və bütün iqtisadiyyatın inkişafına daha böyük töhfə vermişdir. O, həmçinin Elmi və Texnoloji İnqilab kimi də tanınır və sənayedə ən əhəmiyyətli nailiyyətləri mexaniki və elektrik maşın və mexanizmlərindən elektron, kompüterləşdirilmiş və avtomatlaşdırılmış sistemlərə keçid olmuşdur. Bu sistemlər əksər istehsal proseslərinin 70-100% avtomatlaşdırıl-masına imkan vermiş və informasiya və idarəetmə funksiyalarının insanlardan maşınlara ötürülməsində əsl inqilab əldə edilmişdir. İşçilər əsas istehsal proseslərini uzaqdan idarə etmək imkanı qazanmış, istehsal müəssisələrində təhlükəsizlik və məhsuldarlığı əhəmiyyətli dərəcədə artırmışdır. Bu, ilk növbədə nüvə elektrik stansiyaları, ağır sənaye və kimya sənayesi kimi yüksək riskli müəssisələrə aiddir. Məhsuldarlığın və təhlükəsizliyin artması əsasən istehsal avadanlıqlarının miniatürləşdirilməsi və Just-in-Time kimi prinsipial olaraq yeni idarəetmə formaları və sistemlərinin tətbiqi ilə nəticələnmişdir; İnsan Resurslarının İdarə Edilməsi (HRM); anbarlarda bütün növ itkilərin, avadanlıqların dayanma müddətinin və artıq inventarın davamlı olaraq müəyyən edilməsinə və aradan qaldırılmasına yönəlmiş idarəetmə sistemi olan Arıq İstehsal modeli; 5S Sistemi (nizam-intizamın qorunması, çeşidlənməsi, təmiz saxlanması, standartlaşdırılması və təkmilləşdirilməsi) təhlükəsiz-liyin artırılmasına, iş yerində bütün elementlərin yerləşdirilməsinin və s. məqsədi daşıyır. Üçüncü sənaye inqilabının ən vacib nailiyyətləri arasında nüvə elektrik stansiyalarında istehsal olunan güclü ucuz elektrik enerjisi mənbəyinin yaranması; ən mürəkkəb və çətin işlərdə insanları əvəz edən robot sistemlərinin yaranması; İnternetə əsaslanan qlobal informasiya sisteminin formalaşması; real bazar ehtiyaclarına uyğun olaraq məhsulların paylanması və istehsalı proseslərini sürətləndirən peyk rabitəsinə əsaslanan transmilli sənaye zəncirlərinin qlobal naviqasiyası, monitorinqi və koordinasiyası sisteminin formalaşdırılması yer alır. Üçüncü sənaye inqilabı sənayenin şaxələndi-rilməsini daha da dərinləşdirdi və robototexnika, avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemləri, kompüter mühəndisliyi və yüksək dəqiqlikli dəzgahların istehsalı, kosmik mühəndislik kimi yeni, əsas maşınqayırma sahələrinin yaranmasına səbəb oldu [7].

Dördüncü Sənaye İnqilabı (Sənaye 4.0) (21-ci əsrin əvvəlləri, davam edən, 2026) kiberfiziki sistemlərin geniş yayılması, fiziki, rəqəmsal və bioloji dünyalar arasındakı sərhədlərin bulanması və birbaşa insan müdaxiləsi olmadan tam muxtar istehsala keçid ilə xarakterizə olunur. Bu inqilabın inkişafı fundamental elm, İT texnologiyaları və qabaqcıl mühəndislikdəki irəliləyişlərin birləşməsi sayəsində mümkün olmuşdur. İnformasiya texnologiyaları sahəsindəki kəşflər metal və tellərdən hazırlanmış maşınları müstəqil qərarlar qəbul edə və istehsal şəraitinə uyğunlaşa bilən mexanizmlərə çevirmişdir.

Kvant texnologiyaları ilə işləyən super böyük kompüterlərin yaradılması çox vacibdir. Bu, çoxlu miqdarda məlumatların yüksək sürətlə emal edilməsinə və bununla da yeni sənaye məhsullarının və materiallarının minimal vaxtda faktiki olaraq modelləşdirilməsinə imkan vermişdir. Bu, eksperimental məhsulların hazırlanmasının sürətləndirilməsinə və onların minimal xərclə istehsala tətbiqinə misli görünməmiş təkan vermişdir. Biologiyadakı irəliləyişlər sənayedə istifadə olunan yeni üzvi məhsullar və mürəkkəb xəstəliklərin müalicəsi üçün lazım olan dərmanlar istehsal etmək üçün canlı orqanizmlərin sintez edilməsini mümkün etmişdir.

Sənaye istehsalı tarixində ilk dəfə olaraq, avtomatlaşdırmanın keyfiyyətcə yeni bir mərhələsi başladı: ayrı-ayrı ədədi idarə olunan maşınlar özünüdiaqnostika və özünü optimallaşdırma ilə işləyən başdan-başa rəqəmsal ekosistemlər və ağıllı fabriklərlə əvəz olundu. Başdan-başa inteqrasiyanın və

Əşyaların İnternetinin (IoT) geniş tətbiqi, xammaldan tutmuş son istehlakçılarına gedən hazır məhsullara qədər bütün istehsal elementlərinə birbaşa insan müdaxiləsi olmadan məlumat mübadiləsi aparmağa imkan verdi və bu da onlara günün və ya gecənin istənilən vaxtında irəliləyişləri haqqında dəqiq məlumat almağa imkan verdi. Beləliklə, Dördüncü Sənaye İnqilabında müasir istehsalda insanların rolu getdikcə bütün bu sistemə xidmət göstərmək və onu işlək vəziyyətdə saxlamaqla azaldılır. Şirkətlər proqnozlaşdırıcı (qabaqlayıcı) texniki xidmətə keçməyə başladılar. Elektron sensorlar komponentlərin ömrünün sonu barədə əvvəlcədən xəbərdarlıqlar verir və sistem avtomatik olaraq dəyişdirmələr sifariş edir. Bu rejimdə müəssisənin bütün işləyən hissələrinin və komponentlərinin özünü monitorinqi həyata keçirilir. Bu, istehsal sisteminin fəaliyyətinə insan müdaxiləsini minimuma endirməyə imkan verir [8].

Sənaye 3D printerlərinin genişlənən əhatə dairəsi xüsusi diqqətə layiqdir. Bu printerlərin xüsusi üstünlüyü, ixtisaslaşmış materiallardan (metal tozu, plastik, biomateriallar, maye beton) qısa müddətdə və yüksək keyfiyyətlə dəzgah alətlərini, avadanlıqları, konstruksiyaları və bina komponentlərini çap etmək qabiliyyətidir.

Quruda və suda baş verən proseslərin monitorinqini və idarə olunmasını təmin edən pilotsuz uçuş sistemləri, mülki və hərbi sənayedə həqiqətən inqilab yaradır [8]. Dördüncü Sənaye İnqilabı robototexnika və muxtar idarəetmə sistemləri, əlavə istehsal (3D printer istehsalı), enerji və ətraf mühit mühəndisliyi və digərləri kimi maşınqayırmanın yeni sahələrinin yaranmasına səbəb oldu. Yuxarıda tarixən qısa bir müddətdə baş verən dörd sənaye inqilabının ətraflı təhlili verilmişdir ki, bu da bəşəriyyətin buxardan süni intellektə, xammalı emal edən insanlardan mürəkkəb mexaniki və sosial sistemləri idarə edən insanlara qədər irəliləməsinə imkan vermişdir.

Cədvəl 1

Dörd sənaye inqilabının spesifik xüsusiyyətləri

Müqayisə İndeksi	**Birinci İnqilab**	**İkinci İnqilab**	**Üçüncü İnqilab**	**Dördüncü İnqilab (Sənaye 4.0)**
Dominant enerji mənbəyi	Təbiətin ilkin məhsulları (su, kömür, buxar)	Təbiətin ikinci dərəcəli məhsulları (elektrik enerjisi, neft məhsulları)	Təbiətin üçüncü dərəcəli məhsul-ları (nüvə enerji-si, təbii qaz)	Yaşıl enerji, bərpa olunan mənbələr
Mənbə materialı	Çuqun, taxta, tekstil	Polad, mis, ilkin kimyəvi məhsullar	Plastik material-lar və kompo-zitlər, yarımke-çiricilər	3D çap üçün biomateriallar, toz materialları və maye beton
Əsas avada-nlıq növü	Dəzgahlar, buxar mühər-riki	Konveyer isteh-salı, daxili yanma mühərrikləri, elektrik mühərrikləri	Rəqəmsal idarə-etməli avadan-lıqlar, avtomatik robotlar, kompü-terlər	3D printerlər, Əşyaların İnterneti (IoT), Süni intellekt
Əsas istehsal forması	Enerji və ya xammal mənbələrinin yaxınlığında yerləşən fabriklər	Davamlı kütləvi istehsala malik müəssisələr	Çevik, yenidən konfiqurasiya edilə bilən istehsal xətləri olan istehsal sexləri	Ağıllı istehsal sistemləri

İnsanın dominant rolu	Maşın operatoru iş alətlərini idarə edir	Maksimum funksional ixtisaslaşma ilə konveyer lentinə əlavə	Ağıllı sistem proqramçısı və nəzarətçisi	Süni intellektin kütləvi tətbiqi
Əsas logistika obyekti	Buxar loko-motivlər, buxar gəmi-ləri, ilk dəmir yolları	Buxar lokomo-tivləri, buxar gəmiləri, ilk dəmir yolları	Yük konteyner-ləşdirməsi, logis-tika İT sistemləri (Just-in-Time).	Pilotsuz nəqliyyat, dronlar
İstehsal olu-nan məhsulun xüsusiyyət-ləri	Kütləvi isteh-sal, nisbətən sadə (parça-lar, metal)	Standartlaşdırıl-mış kütləvi isteh-sal	Serial, texniki cəhətdən mürək-kəb, modifikasiya ehtimalı ilə	Müştəri yönümlü istehsal

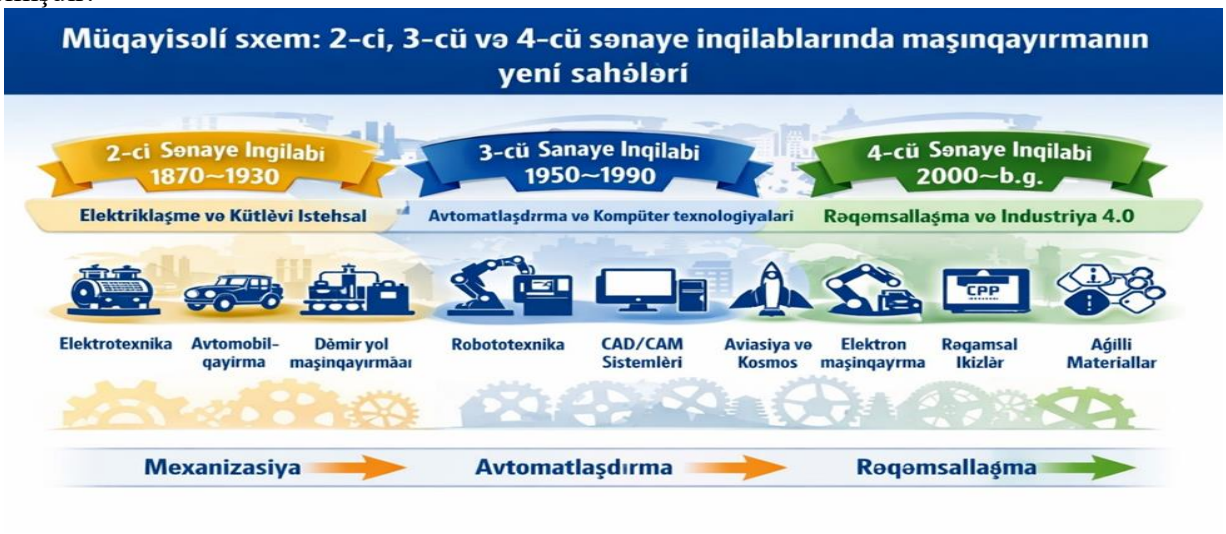
Mənbə: *yuxarıdakı təhlil əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir*

Cədvəl 1-də dörd sənaye inqilarının spesifik xüsusiyyətləri göstərilir ki, bu da onların sənayenin və bütün iqtisadiyyatın inkişafına verdiyi töhfənin müqayisəli təhlilinə imkan verir.

MÜZAKİRƏ

Yuxarıda tarixən qısa bir müddət ərzində baş verən dörd sənaye inqilabının ətraflı təhlili verilmişdir ki, bu da bəşəriyyətin tarixi inkişafda nəhəng addımlar atmasına, buxardan süni intellektə, xammalı emal edən insanlardan mürəkkəb mexaniki və sosial sistemləri idarə edən insanlara keçməsinə imkan vermişdir.

200 ildən çox müddət ərzində bu yolu təhlil etdikdə aydın bir qanunauyğunluq ortaya çıxır: sənaye inqilabları sənaye diversifikasiyasını dərinləşdirmiş və genişləndirmişdir. Bu da öz növbəsində sənayenin sadə məhsullardan texniki cəhətdən mürəkkəb məhsullara və insan əməyini asanlaşdıran insan ehtiyaclarına ardıcıl olaraq yönəlmiş bir yol boyunca inkişaf etməsinə imkan vermişdir.



Şəkil 1. Sənaye şaxələndirilməsinin əsas sahələri

Mənbə: *müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir*

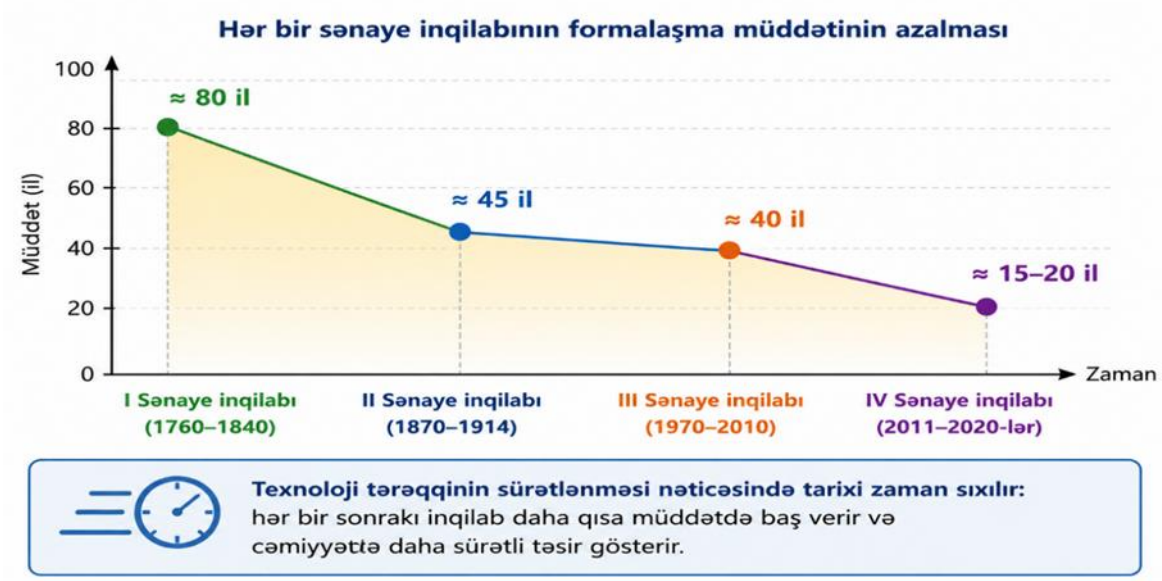
Şəkil 1-də göstərildiyi kimi, maşınların geniş yayılması ilə Birinci və İkinci Sənaye İnqilabları insanların maşınları idarə etmək və əzələ gücünü tətbiq etmək ehtiyacını aradan qaldırdı ki, bu da zamanla onların fiziki imkanlarını azaltdı.

Üçüncü İnqilab zamanı istehsal proseslərinin avtomatlaşdırılması sayəsində insanlar avadanlıqları əl ilə idarə etmək və kəsici alət yollarını tənzimləmək ehtiyacından azad oldular.

Dördüncü İnqilab iqtisadiyyatın rəqəmsallaşdırılmasına, insanların qərar qəbuletməsinin avtomatlaşdırılmasına səbəb oldu. Aşınmış hissələrin dəyişdirilməsinin vaxtı və yeri ilə bağlı suallar

həll edildi və resurs bölgüsü Süni İntellektə verildi. İşçilər getdikcə əsasən elmi tədqiqat və dizayn kimi yaradıcı işlərə köçürüldülər. Fiziki əmək minimuma endirildi, lakin intellektual, yaradıcı iş iş gününün dominant hissəsini tutmağa başladı [9, s. 15-29].

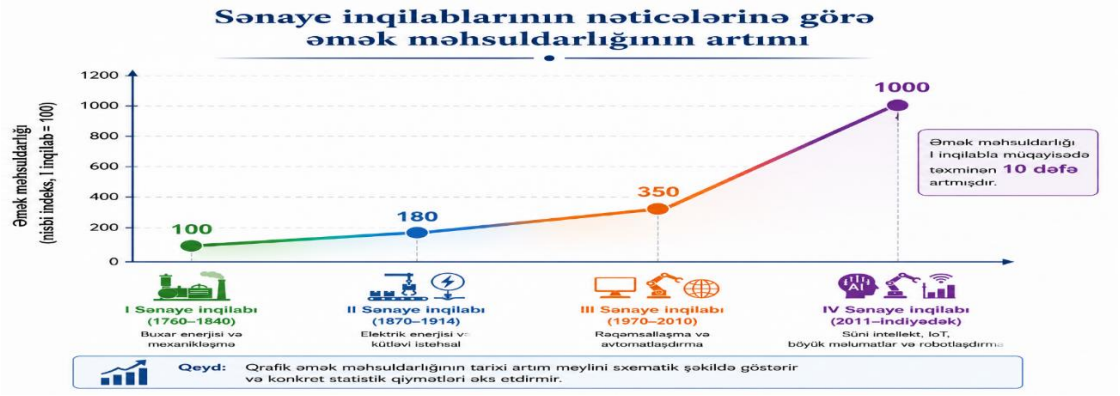
Sənaye inqilablarının inkişafını xarakterizə edən ən vacib kəmiyyət parametrlərinin dinamikası da davamlı olaraq dəyişdi. Yeni sənaye inqilabları ortaya çıxdıqca insan inkişafının sürətlənməsi, onların inkişafının zaman aralığını izləməyə imkan verən Tarixi Zaman Sıxılması indikatorunda əks olunur.



Şəkil 2. Sənaye inqilablarının inkişafının tarixi dövrünün sıxılması

Mənbə: *müəllif tərəfindən tərtib edilib*

Şəkil 2 göstərir ki, Birinci Sənaye İnqilabı 100 ildən az, İkinci 45 il, Üçüncü 40 il və Dördüncü İnqilab isə təxminən 20 il ərzində inkişaf etmişdir. Sənaye inqilablarının daha qısa inkişaf müddəti müvafiq olaraq həm iqtisadi fəaliyyətlə, həm də sosial funksiya ilə əlaqəli bütün digər sosial-iqtisadi proseslərin sürətlənməsinə gətirib çıxarır. Sənayenin strukturunda, insanlığın imicində, insan həyatının standart və normalarında dərin transformasiya baş verir.

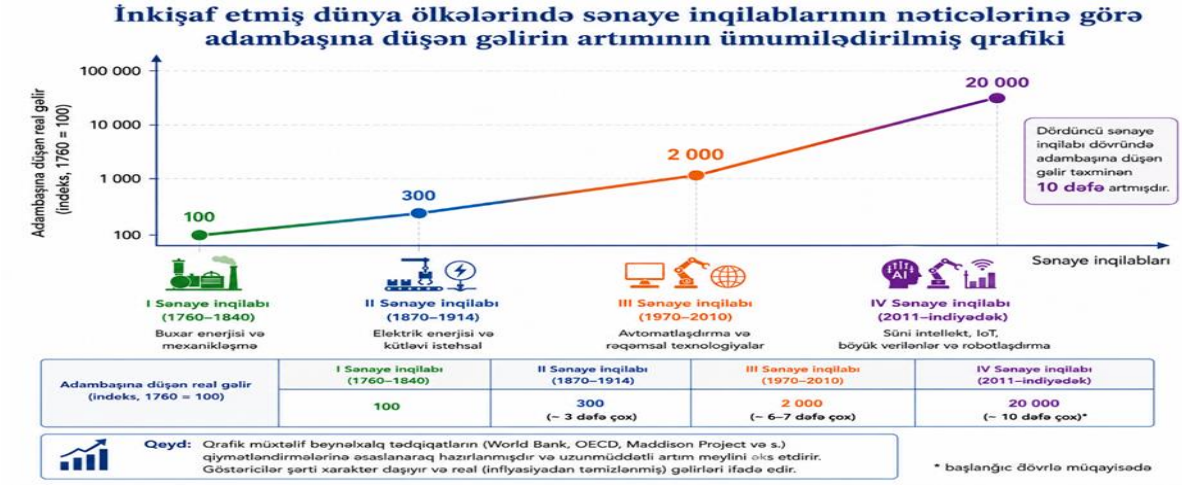


Şəkil 3. Sənaye inqilablarında əmək məhsuldarlığının dinamikası

Mənbə: *Müəllif tərəfindən tərtib edilib*

Şəkil 3-də təqdim olunan sənaye inqilabları üzrə əmək məhsuldarlığı dinamikasının qrafiki, onların effektivliyinin ən vacib göstəricilərindən biri olan əmək məhsuldarlığının davamlı artımını, eləcə də insan cəmiyyətinin inkişafının həqiqi sürətlənməsini göstərir. Birinci Sənaye İnqilabı döv-

ründə əmək məhsuldarlığı səviyyəsini 100% götürsək, İkinci Sənaye İnqilabı zamanı bu, 1,8 dəfə, Üçüncü Sənaye İnqilabı zamanı 3,5 dəfə və Dördüncü Sənaye İnqilabı zamanı 10 dəfə artmışdır. Əmək məhsuldarlığının belə sürətlə artması, ilk növbədə, dünyanın ən inkişaf etmiş ölkələrini bürüyən demoqrafik böhranı həll etməyə imkan verir. Bu böhran, ilk növbədə, əhali artımının yavaşlamasında ifadə olunur və bunun əmək məhsuldarlığının artması, işçilərin humanoid robotlarla fiziki əvəzlənməsi və tam avtomatlaşdırılmış texnoloji istehsal prosesləri vasitəsilə getdikcə daha çox həll edilməsi gözlənilir. Aydındır ki, Dörd Sənaye İnqilabı dövründə əmək məhsuldarlığının sürətli artması dünyanın ən inkişaf etmiş ölkələrində adambaşına düşən gəlirin artmasına da təkan vermişdir.



Şəkil 4. Dörd sənaye inqilabı dövründə əmək məhsuldarlığının artımının xülasə qrafiki
Mənbə: *[10]; [11]-dən tərtib edilmişdir*

İnkişaf etmiş ölkələrdə adambaşına düşən gəliri göstərən Şəkil 4, bu ölkələrdə gəlirlərin sürətli artımını göstərir ki, bu da bəşər tarixində baş vermiş dörd sənaye inqilabı nəticəsində əldə edilmişdir. İkinci Sənaye İnqilabı adambaşına düşən gəliri Birinci Sənaye İnqilabı ilə müqayisədə üç dəfə, Üçüncü İnqilabı 20 dəfə və Dördüncü İnqilabı 30 dəfə artırmışdır. Adambaşına düşən gəlirin kəskin artımı İkinci İnqilabla müqayisədə 6-7 dəfə artan Üçüncü İnqilab və bu göstəricini əvvəlki səviyyə ilə müqayisədə 10 dəfə artıran Dördüncü İnqilabla başladı. Beləliklə, sənaye inqilabları ilk növbədə sənayenin və bütün iqtisadiyyatın şaxələndirilməsini dərinləşdirir.

NƏTİCƏ

Sənaye inqilablarının formalaşması və inkişafı, onların sənaye və iqtisadi diversifikasiyaya verdiyi töhfələr üzrə aparılan tədqiqatlar göstərir ki, hər yeni sənaye inqilabı yeni təşkilatlanma və idarəetmə səviyyələri ilə yeni istehsal sahələrinin yaranmasına səbəb olur. Bu, ölkənin iqtisadi gücünün artmasına və daha çox ümumi daxili məhsul istehsalına imkan verir. Eyni zamanda, istehsal əməliyyatlarına sərf olunan vaxt azalır, məhsuldarlıq artır və həm işçilərin, həm də ümumi əhalinin rifahı yaxşılaşır. Bu inqilablar nəticəsində insanlar getdikcə yaradıcı işə, istehsalın vizual nəzarətinə və onun proqram təminatına diqqət yetirirlər. Sənaye inqilabları fərdi istehsaldan kütləvi yığım xətti istehsalına, oradan isə kiçikmiqyaslı fərdi istehsala keçidi təmin etdi. Beləliklə, onlar getdikcə daha çox fərdiləşdirilir, fərdi ehtiyaclara yönəldilir və bəşəriyyəti bolluq kimi tanınan tarixi dövrə daha da yaxınlaşdırır. Bu sənaye inqilabları sayəsində istehsal olunan məhsulların böyük əksəriyyəti dünyanın hər yerində əlçatan olur. Bu sənaye inqilablarının inkişaf etməsi və təkamül etməsi üçün lazım olan vaxt, hər bir yeni məhsulun həyat dövrü azalır. Bütün bunlar insanlar arasındakı məsafələri azaldır və onlar arasında ünsiyyət sürəti sürətlə artır. Beləliklə, sənaye inqilabları sənayenin özünü, onun sektor strukturunu, istehsal proseslərinin məzmununu və bütövlükdə bütün iqtisadiyyatı kökündən dəyişdirir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Joel Mokyr. (2024). The Horizon of Innovation: Knowledge, Culture, and the Wealth of Nations. Princeton University Press.pp.312.

2. Robert C. Allen. (2022). The British Industrial Revolution in Global Perspective: A Re-evaluation. Cambridge University Press. pp.420.

3. Carl Benedikt Frey. (2020). The Technology Trap: Capital, Labor, and Power in the Age of Automation Princeton University Press. pp.480.

4. Ya. M. Urinson. Sənaye İnqilabı və İqtisadi Artım. Liberal Missiya Fondu, Moskva, səh. 64.

5. Allen R.K. (2019). Britaniya Sənaye İnqilabı Dünyanın Qlobal Mənzərəsində. Moskva, Qaydar İnstitutu Nəşriyyatı, 448 səh.

6. Rosenberg N., Birdzell L.E. (2020). Qərb necə varlandı., M. Mysl, 352 səh.

7. Marr B. (2022). Tech Trends in Practice: The 25 Technologies That Are Driving the 4th Industrial Revolution. London: Wiley, pp. 288.

8. Schwab K. (2019). Dördüncü Sənaye İnqilabı. Moskva, Eksmo, 208 s.

9. Qlazyev S.Yu. (2022). Dəyişən texnoloji paradiqmalar kontekstində Dördüncü Sənaye İnqilabının inkişaf istiqamətləri və nəticələri. İqtisadiyyat və Riyazi Metodlar. Cild 58, № 3. səh. 15-29/

10. Maddison Project. Maddison Project Database 2023. https://dataverse.nl/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.34894/INZBF2

11. https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CDWorld Development Indicators

H.Y.Aliyev
PhD.student, Azerbaijan University

The role of industrial revolutions in economic diversification

Abstract

This article examines the formation and development of industrial revolutions over the past 200 years. It examines the evolutionary development of technical means of production and the ways they were connected with workers, which at certain stages of development culminated in a qualitative leap known as an industrial revolution. Industrial revolutions are multifaceted processes that affect the most significant aspects of economic development. A large number of scholarly works have been devoted to studying their impact on industrial and economic development. Each author has explored a particular aspect of their role in economic development. This article analyzes the essence of industrial revolutions as a process of radical transition to qualitatively new technologies, leading to the emergence of new, more efficient means and methods of production. The characteristics of each of the four industrial revolutions, defining their fundamental, distinctive features, are examined, and the successive stages of industrial diversification as the foundation of the economy are shown. The characteristics of the industries generated by industrial revolutions are examined.

Keywords: *industrial revolutions, economy, industrial diversification.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-146-153

M.V.Bayramov
doktorant, Azərbaycan Kooperasiya Universiteti
mehemmedbayramov91@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 03.09.2026
The article was received by editorial board on 03.09.2026
Статья принята к печати 03.09.2026

XİDMƏT SAHƏSİNİN SƏMƏRƏLİLİK GÖSTƏRİCİLƏRİNİN MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ

Xülasə

Məqalədə xidmət sektorunda səmərəlilik göstəricilərinin əsas anlayışları və bu göstəricilərin müxtəlif sahələrdə (səhiyyə, bank/finans, turizm/otelçilik, dövlət xidmətləri) tətbiqi müqayisəli şəkildə araşdırılır. Tədqiqata görə, xidmət sahəsində məhsuldarlıq adətən sənaye sahəsi ilə müqayisədə aşağıdır; buna görə də xidmət səmərəliliyini yüksəltmək ölkə iqtisadiyyatı üçün vacibdir. Məqalədə xidmət sektorunda səmərəliliyin nəzəri əsasları, əsas performans göstəriciləri (əmək məhsuldarlığı, xidmət keyfiyyəti, emal müddəti, tutumluluq, xərclər və müştəri məmnuniyyəti kimi) təhlil edilir. Müqayisəli bölmədə səhiyyə, bank-finans, turizm/otelçilik və dövlət xidmətləri sahələri üzrə tətbiq olunan göstəricilər, onların ölçmə metodları və tipik benchmark-ları təqdim olunur. Hər sahədən götürülmüş qısa nümunələr (məsələn, İndoneziya xəstəxanalarının performans indeksi, Azərbaycan turizminin inkişafı və ASAN xidmət mərkəzləri) araşdırılır və nəticələrdən çıxarılan dərslər müzakirə edilir. Sonrakı tövsiyələrdə idarəetmə və siyasət səviyyəsində məqsədli KPI seçimi, davamlı monitorinq, rəqabət qabiliyyətinin artırılması üçün tədbirlər və praktik ölçmə çərçivəsi təklif olunur.

Açar sözlər: *xidmət sahəsi, səmərəlilik göstəriciləri, müqayisəli təhlil, məhsuldarlıq, xidmət keyfiyyəti, iqtisadi səmərəlilik, performans qiymətləndirilməsi.*

GİRİŞ

Xidmət səmərəliliyi – xidmətlərin az resursla yüksək keyfiyyət və həcmlə təqdim olunması bacarığıdır. Ənənəvi istehsalatdan fərqli olaraq xidmət sektorunda səmərəliliyi qiymətləndirərkən təkcə daxil olan resurslar və xərclər yox, həm də xidmət keyfiyyəti və müştəri məmnuniyyəti kimi faktorlar nəzərə alınır.

Məsələn, Hofmister və başqaları göstərir ki, xidmət məhsuldarlığı anlayışına yalnız təşkilat daxili resurs səmərəliliyi yox, həm də gəlirlər və müştəri keyfiyyəti baxımından ikitərəfli yanaşma tələb edilir. Digər tədqiqatlar da vurğulayır ki, xidmət sahəsində məhsuldarlıq və effektivlik (müştəri gözləntilərinin ödənilməsi) bir-biri ilə sıx bağlıdır və bu iki amil arasında tarazlıq saxlamaq vacibdir. Belə ki, yalnız səmərəliliyə diqqət yetirmək xidmət keyfiyyətinin azalmasına, yalnız keyfiyyətə fokuslanmaq isə xərclərin artmasına səbəb ola bilər.

Xidmət sektorunda səmərəliliyin tədqiqi məhsuldarlıq və xidmət keyfiyyəti sahəsindəki elmi işlərdən təsirlənmişdir. Tədqiqatlar göstərir ki, xidmətlərdə məhsuldarlıq və keyfiyyət bir-birini tamamlamalı iki məqsəddir.

Məsələn, Grönroos və Oyasalo qeyd edir ki, xidmətlər çox zaman insan amilindən asılı və fərdiləşdirilmiş olduğundan (hər müştərinin tələbi fərqli ola bilər), idarəçilər həm müştəri gözləntilərini ödəməli, həm də daxil olan resurslardan səmərəli istifadə etməlidirlər [2, s.51].

Bir çox mənbə göstərir ki, xidmət məhsuldarlığı adətən təşkilat daxilindəki səmərəliliyə (produktivliyə) və xidmət keyfiyyətinə (müştəri məmnunluğuna) paralel diqqət tələb edir. Bu baxımdan bir xidmət müəssisəsinin səmərəliliyini qiymətləndirərkən bir neçə kateqoriya göstərici nəzərə alınır:

- Məhsuldarlıq və səmərəlilik: Xidmətin bir işçi, avadanlıq və ya vahid vaxt üçün çatdırdığı nəticə. Məsələn, səhiyyədə həkim başına düşən xəstə sayı, bankda filial başına emal olunan əməliyyat sayı və s. Bu göstəricilər «çıxış/inpüt» nisbəti kimi ölçülür və əməliyyatların həcmi ilə xərclər arasındakı əlaqəni göstərir.

- Tutumluluq və resurs istifadəsi: Resursların, məsələn, xəstəxana yatağının və ya otel otağının tam doluluq faizi. Tutumluluq göstəriciləri vasitəsilə mövcud sərvətlərin nə qədər effektli istifadə olunduğu təyin edilir.

- Əməliyyat həcmi və sürət: Bir zaman intervalında göstərilən xidmətlərin sayı və ya müraciətlərin həlli müddəti. Məsələn, TAT (Turnaround Time) – müəyyən bir sorğunun (təhlil, müraciət, ödəniş və s.) başlanğıcından tamamlanmasına qədər keçən vaxt. Laboratoriya kimi xidmət sahələrində TAT vacib KPI sayılır. Daha qısa TAT ümumiyyətlə daha yüksək səmərəlilik deməkdir [3].

- Keyfiyyət və müştəri məmnuniyyəti: Xidmətin müştəri gözləntilərinə uyğunluğu, səhvlərin, şikayətlərin sayı. Tipik ölçü vasitələri: NPS (Net Promoter Score) – müştərinin xidməti başqalarına tövsiyə etmə ehtimalını 0-10 şkalasında qiymətləndirən bal. 2003-cü ildə Bain & Company tərəfindən yaradılmış NPS tezliklə müştəri məmnunluğu və sadiqliyinin standart göstəricisi kimi tətbiq edilmişdir. Buna paralel olaraq, CSAT (Customer Satisfaction Score) müştəri sorğu balları ilə ölçülür. Məsələn, Atlassian-a görə, NPS müştərilərin sədaqətini və ümumi məmnunluğunu qiymətləndirməyə xidmət edir. Məmnuniyyət göstəriciləri xidmətin effektivliyi və gələcək gəlirlər üçün önəmlidir.

- Müştəri dəstəyi KPİ-ləri: Dəstək xidmətlərində və call-center-lərdə FCR (First Contact Resolution) ölçülür: sorğunun ilk zəngdə və ya ilk qarşılıqlı əlaqədə tam həll olunma faizi. Yüksək FCR müştəri məmnuniyyətini artırır. Medallia-nın şərhinə görə, FCR zənglərin birinci əlaqədə həll olunma qabiliyyətini göstərir; kontakt mərkəzlərinin təcrübəsinə görə orta FCR təxminən 70%-dir. FCR və NPS arasında korrelyasiya da müşahidə olunur – hər 1% FCR artımı orta hesabla 1.4 ballıq NPS artır.

- Xərc və maliyyə səmərəliliyi: Xidmətin vahid həcmi üzrə xərc, o cümlədən işçi xərcləri, material xərcləri. Bank sektorunda misal üçün Xərclər/Gəlir göstəricisi (Cost-to-Income) geniş istifadə olunur; bu nisbətin aşağı olması bankın səmərəliliyinin yüksək olduğunu göstərir. Ümumilikdə maliyyə göstəriciləri (gəlir, xalis mənfəət, ROA, ROE, MFI – faiz marjası və s.) xidmət müəssisəsinin ümumi performansını qiymətləndirir.

- Digər spesifik göstəricilər: Hər sahədə özəlləşmiş KPİ-lər olur: məsələn, səhiyyədə Xəstəxana Yatağının Doluluq Oranı (BOKR) və orta qalma müddəti (Average Length of Stay), turizmdə RevPAR (otaq başına gəlir) və ADR (ortalama günlük otaq haqqı), dövlət xidmətlərində onlayn xidmətlərin faizi, xidmət göstərilmə müddətləri, s.

Ümumilikdə, xidmət sektorunda məhsuldarlıq səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi həm resurs istifadəsinə (efficiency), həm də müştəri gözləntilərinin ödənilməsinə (quality) dayanır.

Mühüm tapıntılardan biri odur ki, xidmət təşkilatları həm daxili əməliyyat məhsuldarlığını, həm də müştəri səviyyəsində təcrübəni sinxron şəkildə yaxşılaşdırmalıdır. Məqalədə sadalanan yanaşmalar və göstəricilər bu ikitərəfli strategiyanı ölçməyə imkan verən mexanizmlər rolunda çıxış edir [7].



Şəkil 1. Xidmət sektorunda səmərəlilik göstəricilərinin ölçülmə mərhələləri

Mənbə: *İnternet resursları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Göstəricilərin müqayisəli təhlili

Səhiyyə sahəsi. Səhiyyə sistemində səmərəlilik göstəricilərinə xəstəxanaların performansını qiymətləndirən bir sıra spesifik KPI-lər daxildir. Məsələn [1, s.78]:

- Yataqların doluluq nisbəti (BOKR) – xəstəxana yataqlarının nə qədər hissəsinin istifadə olunduğunu göstərir. Bu göstərici tutumluluq və resurs istifadəsinin effektivliyini ölçür.
- Xəstələrin orta qalma müddəti (ALOS) – hospitalizasiyanın orta müddəti. Aşağı ALOS adətən yüksək emal sürətini göstərir, lakin ALOS çox aşağı olarsa re-hospitalizasiya riski arta bilər.
- Pasiyent fərliliyi – bir həkim və ya tibbi heyət üzvünün müalicə etdiyi xəstə sayı.
- Gözləmə vaxtı / prosedur müddəti – müayinə, test və ya əməliyyatların aparılmasında gözləmə müddəti. Azaldılmış gözləmə vaxtı xidmətin operativliyini göstərir.
- Keyfiyyət göstəriciləri – xəstəxananın ölüm faizi, yoluxma (infeksiya) faizi, şikayətlər sayı kimi göstəricilər. Hər bir sahədə müvafiq standartlara uyğunluq (məs., USHA/WHO kriteriyaları) keyfiyyət ölçüsü rolundadır.
- Pasiyent məmnuniyyəti – xəstələr tərəfindən anketlərlə ölçülən ümumi razılıq. Bu göstərici xidmətin nəticəsinə dair əhəmiyyətli məlumat verir.

Səhiyyə müəssisələrində qarşılıqlı müqayisə üçün adətən Data Envelopment Analysis (DEA) və ya Pərformaens göstəriciləri analizi (PEG) kimi üsullardan istifadə olunur. DEA-nın köməyi ilə bir neçə xəstəxananın resurs (yoluxmalar sayı, həkim sayı, xərclər) və çıxış (xəstə axını, müalicə nəticələri) göstəricilərinə əsaslanaraq nisbətən ən səmərəli olduğunu müəyyən etmək mümkündür. Məsələn, Türkiyə xəstəxanaları üzərində aparılan araşdırmada yataq doluluğu, xəstələrin dövriyyə intervalları və orta qalma müddəti kimi göstəricilər müqayisə edilmişdir.

OECD məlumatlarına görə, səhiyyə sistemlərində xəstəxana yataqlarının doluluq orta səviyyəsi 2023-cü ildə təxminən 72% olmuşdur. İndoneziyada aparılan araşdırmada isə islahatdan sonra BOKR 76.9%-ə yüksəlmişdir. Orta qalma müddəti ölkədən asılı olaraq 5-7 gün aralığındadır (məsələn, İndoneziya misalında ALOS 5.25 gün olmuşdur).

Səhiyyədə göstəricilər aydın və konkretdir, resurs (tibbi heyət, avadanlıq) və nəticə (müalicə olunan xəstə) asanlıqla izlənir. Lakin səhiyyə xidmətləri insan həyatına təsirlidir, xidmət çox sahəli

(diaqnostika, müalicə, profilaktika) və lokallaşdırılmışdır, ona görə həm keyfiyyət (müalicə nəticələri), həm də səmərəlilik (məsələn, xəstəxana çevikliyi) həmrəy qiymətləndirilməlidir. Xəstələrin individual ehtiyacları müxtəlif olduğundan, yalnız əməliyyat sürətinə fokuslanmaq keyfiyyətin pisləşməsinə səbəb ola bilər.

Bank və finans sektoru. Bank sektorunda səmərəlilik göstəricilərinə əsasən maliyyə və əməliyyat göstəriciləri daxildir. Məsələn [8]:

- Maliyyə məhsuldarlığı: Aktivlərdən gəlir (ROA), Kapitaldan gəlir (ROE), Aktivlərin gəlir marjası (NIM) kimi göstəricilər bankın sərvətindən nə qədər gəlir əldə etdiyini göstərir. Səmərəli bank portfeli ROA və NIM göstəricilərinin yüksəksəviyyəli olmasını tələb edir.

- Xərclər/Gəlir nisbəti: Bankın əməliyyat xərclərini gəlirlərə münasibəti. Bu nisbətin azalması bankın xərclərə nəzarət edib gəlirini artırdığını göstərir. Dünya banklarında sağlam bank üçün C/I ratio adətən 50%-dən aşağı olmağa çalışılır.

- Risk göstəriciləri: Ödənişsiz (krediti gecikmiş) kreditlər nisbəti (NPL), likvidlik (kredit/depozit nisbəti) kimi göstəricilər bankın portfelinin keyfiyyətini və sabitliyini əks etdirir. Məsələn, ClearPoint mənbəsi bank KPI-ləri siyahısında NPL faizi, kredit/depozit nisbətini və xərclər/gəlir nisbətini önəmli yerlərə çıxarır.

- Əməliyyat sürəti: Məsələn, ödənişlərin emal müddəti, yeni hesab açılma müddəti, problem həlli vaxtları. Bu göstəricilər bankın daxili proseslərinin optimal səviyyədə olmasını və müştəri sorğularının sürətli həllini göstərir.

- Müştəri Məmnunluğu və Xidmət Keyfiyyəti: Müştəri bankla əlaqəsi, şikayətlərin həlli, NPS/CSAT sorğuları. Yüksək NPS bank üçün uzunmüddətli sadiqlik potensialını göstərir.

Banklarda ənənəvi maliyyə analiz alətləri, ratio-təhlili geniş istifadə olunur. Elmi tədqiqatlarda DEA və ya Stochastic Frontier təhlili ilə bankların effektivliyi məzənnələr əsasında müqayisə olunur. Məsələn, Azərbaycanda bankların effektivliyi üzrə bir tədqiqat 2011–2016-cı illər üçün DEA modelindən istifadə edərək ən səmərəli bankları müəyyənləşdirmişdir. Bu analizdə Resurs (aktivlər, kapitallar, faiz xərcləri) və Nəticə (faiz gəlirləri, xalis mənfəət) kimi dəyişənlərdən istifadə edilmişdir.

Sağlam bank üçün ROE təxminən 10% üzəridir, ROA isə 1–2% civarında saxlanmalıdır. Ödənişsiz kredit faizi (NPL) 5%-dən az olması yaxşı hesab olunur. Məsələn, ClearPoint-ın top bank KPI-ləri siyahısında NIM, kredit/depozit, NPL, C/I və ROA/ROE əsas KPI-lər kimi göstərilir. Bank sektorunda NPS də getdikcə vacib KPI-yə çevrilir – aparıcı banklar müştəri loyallığını öyrənmək üçün bunu mütəmadi ölçürlər.

Bank sektorunda performans metrikləri maliyyə hesabatlarında dəqiq görünür, regional və dünya bazarı ilə müqayisə etmək asandır. Lakin bankın bazar riskləri (valyuta, faiz şokları) göstəricilərin proqnozlaşdırılmasını çətinləşdirir. Məsələn, neft qiymətinin düşməsi kimi makro-şoklar bank sektorunun göstəricilərinə təsir edir (Azərbaycan təcrübəsində valyuta devalvasiyasından sonra bankların effektivliyi dəyişmişdir). Əlavə olaraq, müşahidə olunan göstəricilər bankın işçiləri və müştəriləri üzərindəki təsirindən asılı ola bilər, yəni sadəcə maliyyə göstəricilərinə baxmaq yetərsiz ola bilər.

Turizm və otelçilik sahəsi. Turizm və otel biznesində xidmət səmərəliliyini ölçmək üçün əsasən bu göstəricilər istifadə olunur [5, s.89]:

- Otaq doluluq nisbəti (Occupancy Rate): Otaqların nə qədər hissəsinin müəyyən dövrdə dolu olması. Bu indikator otel istehsal gücünün nə qədər effektiv istifadə edildiyini göstərir.

- Ortama günlük tarif (ADR): Şirkətin otaqları üçün orta qiymət (manat və ya dollarla). ADR-in artması gəlir artımına səbəb olur, lakin yüksək ADR doluluğu azalda bilər.

- Otaq başına gəlir (RevPAR): Hər iki göstəricinin nəticəsidir – ADR Occupancy. RevPAR otaqlardan əldə edilən real gəliri ölçür.

- Qonaq məmnuniyyəti: Otellərin rezervasiya, xidmət və rahatlıq səviyyələri barədə müştəri rəyləri (TripAdvisor reytinqləri, NPS, ya da sorğu balları). Məsələn, müasir turizm tədqiqatları gös-

tərir ki, yüksək qiymət alan hotellər satışlarını artırmaq və sadiq müştəri qazanmaq imkanı əldə edirlər.

- Əməliyyat göstəriciləri: Otel işçilərinin sayına görə qonaq sayı, kassaların sürətli işlənməsi, rezervasiya etibarlılığı, xidmət səhvlərinin sayı. Bunlar daxili səmərəliliyi göstərir.

Bu sahədə əsas mənbələrdən biri STR (Smith Travel Research) və WTO (Ümumdünya Turizm Təşkilatı) kimi qurumların hesabatlarıdır. Otellər performansını həftəlik/aylıq hesabatlarda (P&L) izləyir və isə benchmarkinq üçün rəqiblərinin göstəricilərini (ədalətli qrup otellər, şəhər/hakim bazar) müqayisə edirlər. Keyfiyyət tərəfdən isə onlayn rəylər və sorğular əhəmiyyət kəsb edir – yüksək reytinq daha çox yeni müştəri cəlb edir [4, s.56].

Pandemiya ərəfəsində dünyada otel doluluq nisbəti ortalama 70-80% aralığında olmuşdu (otaq tarifləri yüksək tələb dövründə artır). Azərbaycanda isə turizm sektorunda 2019-cu ildə ölkəyə 3.17 milyon turist gəlmiş, bunun əsas hissəsi paytaxt Bakı və karbohidrogenlə zəngin regionlar olmuşdu. COVID-19 səbəbindən 2020-ci ildə turist sayı 796 minə düşsə də, sonra əhəmiyyətli yüksəliş baş vermişdir. Otel gəlirlərində də bənzər dəyişikliklər müşahidə olunub – 2019-cu ildə $2.97 milyard səviyyəsində olan sektor gəliri 2020-də $0.533 milyarda düşmüş, 2023-cü ildə isə yenidən $2.444 milyarda çatmışdır. Turizmdə bu cür dalğalanmalar yüksək sezona və dünya hadisələrinə (pandemiya, regional təhlükəsizlik) bağlıdır.

Turizm sektorunda göstəricilər asanlıqla sayıla bilər – otaq, qəpik gəlir kimi. Dinamik qiymət strategiyalar (dynamic pricing) vasitəsilə Revenue Management tətbiqi var, yəni mövcud göstəricilərdən istifadə edərək gəlirlər maksimallaşdırılır. Lakin turizm hövsümlüdür, tələbat bir neçə aya toplandığından sabit illik performans proqnozlaşdırmaq çətindir. Bundan başqa, turist təcrübəsi subyektivdir – bir otelin həmin kontekstdə «yaxşı otel» hesab olunub-olunmayacağı qismən standartlara görə deyil, məmnun qalan müştərilərin rəyləri ilə ölçülür.

İctimai (dövlət) xidməti. Dövlət xidmətlərində səmərəlilik göstəriciləri hökumətin və yerli idarələrin fəaliyyətinin nəticələrini, vətəndaş razılığını və resurs istifadəsini əks etdirir. Bura aşağıdakılar daxildir [6]:

- Xidmətin çatdırılma müddəti: Məsələn, qeydiyyat, lisenziya və ya sosial yardım müraciətinin tamamlanma vaxtı. Online xidmətlərdəki gecikmə ölçülür. Gecikmənin az olması xidmətin operativliyini göstərir.
- E-xidmət istifadəsi faizi: Dövlət xidmətlərinin neçəsi elektron formada təqdim olunur. Daha çox e-servis deməkdir ki, resurs xərcləri aşağı düşür və şəffaflıq artır.
- Büdcə icrası göstəriciləri: Məsrəflərin plan üzrə istifadəsi. Mövcud büdcə məhdudiyyətləri altında daha çox xidmət təmin etmək səmərəlilik təzahürüdür.
- Vətəndaş məmnuniyyəti: Vətəndaşların dövlət qurumlarından razılığı anketlərlə qiymətləndirilir. Azərbaycanda ASAN xidmət mərkəzlərinin araşdırılması göstərir ki, vətəndaş məmnunluğu 98%-dir. Səmərəli dövlət xidmətləri vətəndaş məmnunluğunu yüksək tutmağa çalışır.
- Açıq hökumət və şəffaflıq göstəriciləri: Korrupsiya səviyyəsi (TI Corruption Index), onlayn açıq məlumatın mövcudluğu. Onlayn hökumətə keçid (E-Government Index) da mühüm rol oynayır; misal üçün, BMT-nin qiymətləndirməsində Azərbaycan 2024-cü ildə 0.7607 balla 74-cü yerdə olmuşdur.
- Keyfiyyət və səhv göstəriciləri: Xidmət pozuntularının və ya müraciət şikayətlərinin sayı. Bu göstəricilər xidmət səviyyəsinin düzgünlüyünü ölçür.

Cədvəl 1

Xidmət səmərəliliyi ölçmə prosesinin mərhələləri və əsas göstəriciləri

Mərhələ	Məzmun	İstifadə olunan göstəricilər	Gözlənilən nəticə

Məqsədlərin müəyyənləşdirilməsi	Xidmət səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi məqsədlərinin və prioritetlərinin müəyyən edilməsi	Strateji hədəflər, performans meyarları	Ölçmə prosesinin istiqamətinin müəyyənləşdirilməsi
Səmərəlilik göstəricilərinin seçilməsi	Ölçülə bilən və müqayisə edilə bilən göstəricilərin müəyyən olunması	Məhsuldarlıq, gəlirlilik, xidmət müddəti, xərc göstəriciləri	Qiymətləndirmə üçün baza göstəricilərinin formalaşdırılması
Məlumatların toplanması	Daxili və xarici mənbələrdən məlumatların əldə edilməsi	Statistik məlumatlar, sorğular, hesabatlar	Təhlil üçün etibarlı məlumat bazasının yaradılması
Göstəricilərin hesablanması	Toplanmış məlumatlar əsasında göstəricilərin hesablanması	Əmək məhsuldarlığı, rentabellik, xidmət sürəti, məmnunluq indeksi	Kəmiyyət nəticələrinin əldə edilməsi
Müqayisəli təhlilin aparılması	Müxtəlif dövrlər, müəssisələr və ya sektorlar üzrə müqayisə aparılması	Benchmark göstəriciləri, orta sektor göstəriciləri	Güclü və zəif tərəflərin müəyyənləşdirilməsi
Nəticələrin qiymətləndirilməsi	Əldə olunan nəticələrin məqsədlərlə müqayisəsi	Hədəf göstəricilərdən kənarlaşma səviyyəsi	Səmərəlilik səviyyəsinin müəyyən edilməsi
Təkmilləşdirmə tədbirlərinin hazırlanması	Problemlərin aradan qaldırılması üçün tədbirlərin planlaşdırılması	İnnovasiya səviyyəsi, optimallaşdırma tədbirləri	Xidmət keyfiyyətinin və məhsuldarlığın artırılması
Monitorinq və davamlı nəzarət	Tədbirlərin icrasına və nəticələrə nəzarət edilməsi	KPI-lər, dövri hesabatlar, performans indeksləri	Davamlı inkişaf və səmərəliliyin qorunması

Mənbə: *İnternet resursları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Dövlət xidmətlərinin səmərəliliyini ölçmək üçün ənənəvi maliyyə üsulları ilə yanaşı, sorğu və indekslərdən (məsələn, e-Xidmət İndeksi, ASAN SƏDAQAT indeksi və s.) istifadə olunur. Nümunə üçün, Azərbaycanın ASAN xidmət mərkəzləri vətəndaş məmnunluğunu mütəmadi sorğularla (Citizen Satisfaction Survey) ölçür; sorğu kriteriyalarına məsuliyyət, şəffaflıq və səmərəlilik daxildir. Beynəlxalq təcrübədə, müxtəlif dövlət xidmətlərinin səmərəliliyini qiymətləndirmək məqsədilə BMT-nin E-hökumət İndeksi və s. istifadə edilir.

Azərbaycan praktikası ASAN ilə müşahidə olunur: ASAN xidmətin uğurları onun rəqibsiz məmnunluq (98%) və sürətli xidməti ilə göstərilir. Əlavə olaraq, E-hökumət İndeksi Azərbaycanda 0.7607 (2024) kimi orta səviyyədə qiymətləndirilir. Ümumi misal kimi nəzərə alınsa, dövlət xidmətlərində 90% vətəndaş məmnunluğu çox yüksək nəticə sayılmalıdır [9, s.27].

İctimai sektorda dəyişikliklərə dövlət proqramları ilə asanlılıqla dəstək ola bilər (məs., "Elektron Azərbaycan" layihəsi). Bu sahədə geniş məlumat mənbələri var, lakin göstəricilər bəzən qeyri-maliyyəkardır və ölçülməsi mürəkkəb ola bilər. Vətəndaş sorğuları subyektivdir və birbaşa maliyyə nəticələrinə çevrilməsi çətindir. Bununla belə, Şəffaflıq və səmərəlilik artımı hökumətin nüfuzuna təsir göstərir; ASAN xidmət nümunəsində göstərildiyi kimi, vahid pəncərə (one-stop) modeli ilə xidmət göstərmək rəqəmsal transformasiyanın vacib elementidir.

Yuxarıdakı cədvəldən göründüyü kimi, hər sektorda fərqli resurs və məqsədlərdən asılı olaraq xüsusi KPI-lər seçilir. Bu KPI-lər bir-birini tamamlayaraq xidmətin məhsuldarlığını və keyfiyyətini eyni vaxtda qiymətləndirməyə kömək edir.

Məsələn, səhiyyədə yataq doluluğu və xəstələrin qaytarış sürəti (bed turnover) yararlanma səviyyəsini göstərirsə, bank sektorunda ROI və xərclər/gəlir nisbəti maliyyə səmərəliliyini əks etdirir, hotel sənayesində isə RevPAR və otaqların faiz doluluğu müəssisənin bazarda rəqabət qabiliyyətini ölçür.

NƏTİCƏ

Xidmət sahəsində səmərəliliyi artırmaq üçün idarəçilər və siyasətçilər aşağıdakı tövsiyələri nəzərə almalıdır:

- Aydın məqsəd və KPI seçimi: Təşkilatın strategiyasına uyğun olaraq smart (SMART) KPI-lər müəyyənləşdirilməlidir. Məsələn, çağrı mərkəzi üçün FCR, səhiyyə müəssisəsi üçün BOKR və ALOS, bank üçün NPL və xərclər/gəlir nisbəti seçilməlidir. Həm operativ (əməliyyatların həcmi, tutum) həm də nəticə göstəricilər (müştəri məmnunluğu, gəlir) nəzərə alınmalıdır.

- Məlumat toplama və monitorinq sistemi: Davamlılıq vacibdir. Hər KPI üzrə etibarlı məlumat mənbəyi təmin edilməli, mütəmadi olaraq toplanmalıdır. Məsələn, ASAN mərkəzlərində bu məqsədlə günlük əməliyyat məlumatları yığılır və rüb hesabatlarında təhlil edilir. Açıq məlumat bazaları (statistika komitəsi, beynəlxalq hesabatlar) mümkün qədər istifadə olunmalıdır.

- Benchmarkinq və təhlil: Toplanan göstəricilər daxili təhlil və xarici müqayisə üçün istifadə edilməlidir. Məsələn, səhiyyə müəssisələri üçün DEA ilə səmərəli hospitaların müqayisəsi və ya otellər üçün regional bazar öyrənilməsi səmərəlilik yol xəritəsi verə bilər.

- Keyfiyyət və xərclər tarazlığı: Səmərəlilik təhlilində keyfiyyəti azaltmamaq üçün tədbirlər görülməlidir. Prosesləri avtomatlaşdırarkən müştəri təcrübəsinin keyfiyyətə təhlükə yaratmadığı yoxlanmalıdır. Məsələn, bank sahəsində risklərin aşırı daraldılması kredit reytinqinə təsir edə bilər, səhiyyədə poliklinika vaxtları artırıla bilər – bunların hamısı nəticələrdə nəzərə alınmalıdır.

- Texnologiya və innovasiya: Yeni texnologiyalar (süni intellekt, big data analitikası, IoT) tətbiqi xidmət səmərəliliyini yaxşılaşdıra bilər. Misal üçün, tibbdə süni intellekt diaqnostika sürətini artırır; çağrı mərkəzlərində chatbot-lar cavab vaxtını qısaldır; dövlət xidmətlərində e-portal sistemləri müraciət müddətini kəsir. OECD mənbələrinə görə, yeni innovasiyalar xidmət sektorunun məhsuldarlığını yüksəltmək potensialına malikdir.

- Kadrlara investisiya: Çox vaxt xidmət səmərəliliyinin açarı işləyənlərin bacarıqlarındadır. Yaxşı hazırlanmış kadrlar daha az səhv edir, müştərilərlə münasibəti yaxşı qurur, xidmət sürətini artırır. ASAN təcrübəsi göstərir ki, gənc, motivasiyalı və yaxşı təlim keçmiş əməkdaşlar xidmətin keyfiyyətini yüksəldir.

- Davamlı qiymətləndirmə və düzəliş: Yuxarıdakı axın-diagramda göstərildiyi kimi (Şəkil 1), səmərəlilik ölçmə prosesi dövridir. Hər mərhələdə əldə olunan nəticələrə görə prosses yenidən tənzimlənməli, göstəricilər yenilənməli və məqsədlər uyğunlaşdırılmalıdır.

İdarəetmə baxımından məsləhət görülür ki, təşkilatlar balanced scorecard və ya KPI çərçivəsi tətbiq etsinlər. Bu yanaşmada strateji məqsədlərə uyğun KPI-lər spesifik, ölçülə bilən, əldə edilə bilən olmalıdır. Həmçinin sektorlararası təcrübə mübadiləsi (benchmark) üçün beynəlxalq standartlar və yerli pilot layihələr nəzərdən keçirilməlidir.

Dövlət siyasəti istiqamətində tövsiyələrə bank sektorunda rəqabətin gücləndirilməsi (yeni bankların bazara girişi, rəqəmsal bankçılıq təşviqi), səhiyyədə resurs bölgüsünün optimallaşdırılması və informasiya sistemlərinin gücləndirilməsi, turizmdə infrastrukturun inkişafı və marketinq dəstəyinin artırılması daxildir.

Eyni zamanda, dövlət xidmətləri üçün elektron hökumətin genişləndirilməsi, ölkədə açıq məlumat və şəffaflıq səviyyəsinin yüksəldilməsi mühümdür.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Əliyev, M., & Məmmədov, E. (2021). Azərbaycanda xidmət sektorunun inkişafı və məhsuldarlıq göstəricilərinin təhlili. İqtisad Elmləri: Nəzəriyyə və Praktika, 8(3), 73–86.

2. Həsənov, R. (2022). Xidmət sektorunda səmərəliliyin qiymətləndirilməsi metodları və göstəriciləri. Azərbaycan İqtisadiyyatı Jurnalı, 15(2), 45–58.

3. International Labour Organization. (2021). Productivity Measurement in Service Industries. Geneva: ILO.

4. Kotler, P., Keller, K.L., & Chernev, A. (2022). Marketing Management. Harlow: Pearson Education.

5. Lovelock, C., Wirtz, J., & Chew, P. (2021). Essentials of Services Marketing. Singapore: Pearson.

6. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2023). Measuring Productivity and Efficiency in the Service Sector. Paris: OECD Publishing.

7. United Nations Conference on Trade and Development. (2023). Services, Development and Trade: The Regulatory and Institutional Dimension. New York: United Nations.

8. World Bank. (2022). Service Sector Performance and Economic Growth. Washington, DC: World Bank Publications.

9. Zeithaml, V.A., Bitner, M.J., & Gremler, D.D. (2023). Services Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm. New York: McGraw-Hill Education.

M.V.Bayramov
PhD student, Azerbaijan Cooperation University

Comparative analysis of efficiency indicators of the service sector

Abstract

The article examines the basic concepts of efficiency indicators in the service sector and their application in different sectors (healthcare, banking/finance, tourism/hotels, public services) in a comparative manner. According to the study, productivity in the service sector is usually lower than in the industrial sector; therefore, improving service efficiency is important for the country's economy. The article analyzes the theoretical foundations of efficiency in the service sector, key performance indicators (such as labor productivity, service quality, processing time, capacity, costs, and customer satisfaction). The comparative section presents indicators applied in the healthcare, banking/finance, tourism/hotels, and public services sectors, their measurement methods, and typical benchmarks. Short examples from each sector (e.g., the Indonesian Hospital Performance Index, Azerbaijani tourism development, and ASAN service centers) are examined and lessons learned from the results are discussed. The following recommendations suggest a purposeful selection of KPIs at the management and policy levels, continuous monitoring, measures to increase competitiveness, and a practical measurement framework.

Keywords: *service area, efficiency indicators, comparative analysis, productivity, service quality, economic efficiency, performance evaluation.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-154-167

M.E.Qurbanov
doktorant, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0009-0001-8062-1776
muraad051@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 28.09.2026
The article was received by editorial board on 28.09.2026
Статья принята к печати 28.09.2026

AZƏRBAYCANDA NƏQLİYYAT-KOMMUNİKASİYA SEKTORUNUN MAKROİQTİSADİ İNKİŞAF DİNAMİKASI

Xülasə

Məqalədə Azərbaycan Respublikasında nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun makroiqtisadi inkişaf dinamikası statistik göstəricilər əsasında kompleks şəkildə təhlil edilmişdir. Araşdırmada nəqliyyat sektorunun əsas makroiqtisadi göstəriciləri, ölkə iqtisadiyyatında xüsusi çəkisi, yaratdığı əlavə dəyər, ümumi daxili məhsul və qeyri-neft ÜDM-də rolu, əsas kapitala investisiyalar, məşğulluq göstəriciləri və 2025-ci ilin ilkin iqtisadi nəticələri qiymətləndirilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, son onillikdə nəqliyyat-kommunikasiya sektoru davamlı inkişaf nümayiş etdirmiş, əlavə dəyərin həcmi əhəmiyyətli dərəcədə artmış, sektorun həm ÜDM-də, həm də qeyri-neft iqtisadiyyatında rolu güclənmişdir. Tədqiqat göstərir ki, nəqliyyat infrastrukturunun müasirləşdirilməsi, beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin inkişafı, logistika xidmətlərinin genişlənməsi və rəqəmsal transformasiya sektorun iqtisadi səmərəliliyini yüksəldən əsas amillər olmuşdur. Eyni zamanda, Azərbaycanın əlverişli geoiqtisadi mövqeyi tranzit daşımalarının artmasına və nəqliyyat xidmətlərinin ixrac potensialının genişlənməsinə əlverişli şərait yaratmışdır. Aparılan təhlillər nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, nəqliyyat-kommunikasiya sektoru yalnız xidmət sahəsi kimi deyil, həm də iqtisadi artımı, regional inkişafı və qeyri-neft iqtisadiyyatının diversifikasiyasını təmin edən strateji infrastruktur kompleksi kimi çıxış edir. Məqalədə sektorun gələcək inkişaf perspektivləri qiymətləndirilmiş və rəqəmsallaşma, yaşıl nəqliyyat texnologiyalarının tətbiqi, multimodal logistika sistemlərinin inkişafı və beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin səmərəli idarə edilməsinin dayanıqlı inkişafın əsas istiqamətləri olduğu əsaslandırılmışdır.

Açar sözlər: *nəqliyyat-kommunikasiya sektoru, makroiqtisadi inkişaf, əlavə dəyər, ÜDM, qeyri-neft ÜDM-i, logistika, tranzit potensialı, iqtisadi diversifikasiya, infrastruktur, Azərbaycan.*

GİRİŞ

Müasir dövrdə nəqliyyat-kommunikasiya sektoru dünya iqtisadiyyatının dayanıqlı inkişafını təmin edən əsas infrastruktur sahələrindən biri hesab olunur. Bu sektor yalnız yük və sərnişin daşımalarının həyata keçirilməsi funksiyasını yerinə yetirmir, həm də istehsal, ticarət, xidmət və logistika sistemləri arasında qarşılıqlı əlaqəni təmin etməklə iqtisadi fəaliyyətin fasiləsizliyinə xidmət edir. Qloballaşma proseslərinin dərinləşməsi, beynəlxalq ticarət əlaqələrinin genişlənməsi və regional iqtisadi inteqrasiyanın güclənməsi nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun strateji əhəmiyyətini daha da artırmışdır. Müasir iqtisadi nəzəriyyədə nəqliyyat infrastrukturu iqtisadi artımı stimullaşdıran, istehsal xərclərini azaldan, bazarlar arasında əlaqələri gücləndirən və regionların sosial-iqtisadi inkişafını sürətləndirən əsas amillərdən biri kimi qiymətləndirilir (10, 132-133).

Nəqliyyat sektorunun inkişafı ölkənin makroiqtisadi sabitliyinə, rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsinə və investisiya mühitinin yaxşılaşdırılmasına birbaşa təsir göstərir. İnkişaf etmiş nəqliyyat infrastrukturu məhsul və xidmətlərin hərəkətini sürətləndirir, logistika xərclərini azaldır, istehsal və istehlak mərkəzləri arasında məsafə amilinin təsirini minimuma endirir. Nəticədə iqtisadi resurslardan daha səmərəli istifadə edilir, məhsuldarlıq yüksəlir və iqtisadi artım üçün əlverişli şərait formalaşır. Bu baxımdan nəqliyyat sektoru yalnız xidmət sahəsi deyil, iqtisadiyyatın bütün sahələrinin fəaliyyətini əlaqələndirən strateji sistem kimi çıxış edir (13, 34-36).

Azərbaycan Respublikası Avropa ilə Asiyanı birləşdirən mühüm geoiqtisadi məkanda yerləşdiyindən nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun inkişafı ölkənin uzunmüddətli iqtisadi strategiyasının əsas istiqamətlərindən biri kimi müəyyən edilmişdir. Son illər ərzində həyata keçirilən dövlət proqramları və iri infrastruktur layihələri nəticəsində avtomobil yolları, dəmir yolu şəbəkəsi, hava nəqliyyatı infrastrukturu, dəniz limanları və logistika mərkəzləri əhəmiyyətli dərəcədə modernləşdirilmişdir. Xüsusilə Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanının tikilməsi, Bakı–Tbilisi–Qars dəmir yolu xəttinin istismara verilməsi, beynəlxalq hava limanlarının yenidən qurulması və magistral avtomobil yollarının genişləndirilməsi Azərbaycanın regional nəqliyyat qovşağı kimi mövqeyini daha da möhkəmləndirmişdir (11, 44-45).

Müasir geosiyasi şəraitdə beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin əhəmiyyəti daha da artmışdır. Şərq–Qərb, Şimal–Cənub və xüsusilə Orta Dəhliz (Middle Corridor) üzrə yükdaşımaların intensivləşməsi Azərbaycanın tranzit imkanlarının genişlənməsinə, xidmət ixracının artmasına və qeyri-neft sektorunun inkişafına mühüm töhfə verir. Bu marşrutlar yalnız yük axınlarının hərəkətini təmin etmir, eyni zamanda ölkənin beynəlxalq logistika sistemində rolunu gücləndirərək iqtisadi təhlükəsizliyin və xarici iqtisadi əlaqələrin möhkəmlənməsinə xidmət edir (16, 55-56).

Son onillikdə ölkədə həyata keçirilən iqtisadi islahatlar nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun strukturunda da ciddi keyfiyyət dəyişiklikləri yaratmışdır. Dövlət investisiyalarının artması, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi, ağıllı logistika sistemlərinin formalaşdırılması, elektron xidmətlərin genişləndirilməsi və idarəetmənin təkmilləşdirilməsi sektorun makroiqtisadi göstəricilərinin davamlı artmasına səbəb olmuşdur. Bu proseslər qeyri-neft iqtisadiyyatının inkişaf strategiyası ilə sıx bağlı olmaqla yanaşı, nəqliyyat sektorunun iqtisadiyyatın aparıcı inkişaf istiqamətlərindən birinə çevrilməsini təmin etmişdir (17, 4-5).

Nəqliyyat sektorunun iqtisadi əhəmiyyətini xarakterizə edən əsas göstəricilərdən biri onun yaratdığı əlavə dəyərdir. Əlavə dəyərin artması sektorun iqtisadi səmərəliliyinin yüksəldiyini, xidmətlərin həcminin genişləndiyini və istehsal potensialının gücləndiyini göstərir. Bununla yanaşı, sektorun ümumi daxili məhsulda və qeyri-neft ÜDM-də xüsusi çəkisinin artması onun milli iqtisadiyyatın strukturunda mövqeyinin möhkəmləndiyini nümayiş etdirir. Əsas fondların genişlənməsi, investisiya qoyuluşlarının artması, məşğulluğun yüksəlməsi və əmək məhsuldarlığının yaxşılaşması da sektorun inkişafını xarakterizə edən mühüm makroiqtisadi indikatorlardır (14, 23-24).

Son illərdə qlobal iqtisadiyyatda baş verən dəyişikliklər, COVID-19 pandemiyası, beynəlxalq logistika zəncirlərində yaranan problemlər və regional geosiyasi proseslər nəqliyyat sektorunun iqtisadi əhəmiyyətini daha da artırmışdır. Pandemiya dövründə sərnişindaşımalarında müəyyən azalmalar müşahidə olunsa da, yükdaşımalarının fasiləsiz təmin edilməsi, elektron ticarətin genişlənməsi və logistika xidmətlərinə tələbin artması nəqliyyat sektorunun iqtisadi dayanıqlığını nümayiş etdirmişdir. Pandemiyadan sonrakı dövrdə beynəlxalq ticarətin bərpası və yeni tranzit marşrutlarının formalaşması Azərbaycanın nəqliyyat-logistika potensialının daha səmərəli reallaşdırılması üçün əlavə imkanlar yaratmışdır (15, 123-124).

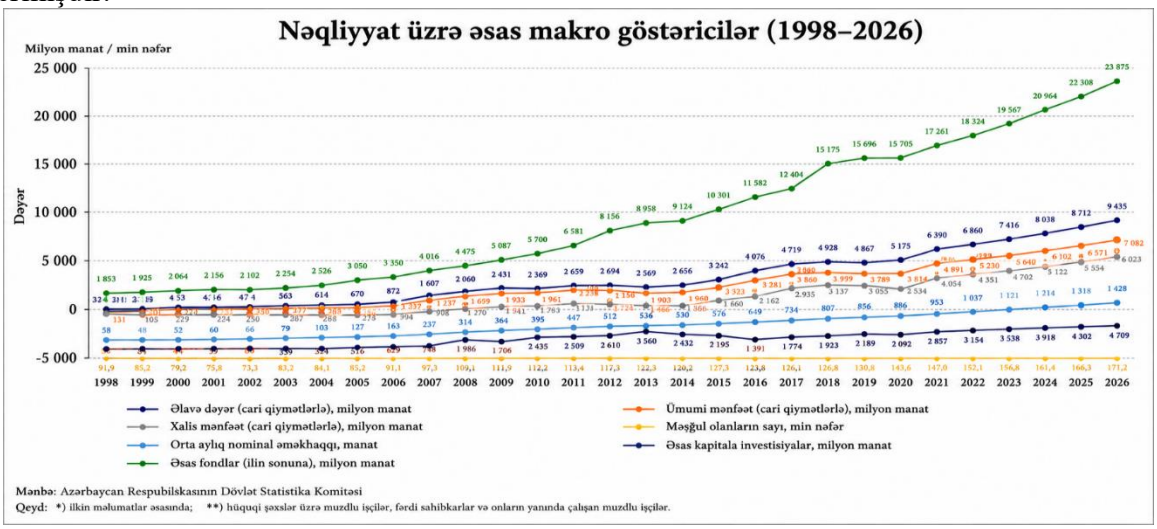
Bu baxımdan nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun makroiqtisadi inkişaf dinamikasının statistik göstəricilər əsasında kompleks təhlili həm nəzəri, həm də praktiki baxımdan böyük əhəmiyyət daşıyır. Sektorun yaratdığı əlavə dəyərin dəyişmə meyillərinin, ümumi daxili məhsul və

qeyri-neft ÜDM-də xüsusi çəkisinin, əsas fondların, investisiyaların və digər makroiqtisadi göstəricilərin qiymətləndirilməsi ölkənin iqtisadi inkişaf strategiyasının səmərəliliyini müəyyən etməyə imkan verir. Burada Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin, "Azərbaycanın Nəqliyyat Sektoru" analitik icmalının və digər rəsmi statistik mənbələrin məlumatları əsasında nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun inkişaf meyilləri iqtisadi baxımdan təhlil ediləcək, əldə olunmuş nəticələr əsasında sektorun gələcək inkişaf perspektivləri qiymətləndiriləcək.

1. Nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun əsas makroiqtisadi göstəricilərinin inkişaf dinamikası

Müasir iqtisadiyyatın inkişaf səviyyəsini xarakterizə edən əsas meyarlardan biri nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun inkişaf səviyyəsidir. Bu sektor iqtisadiyyatın digər sahələri ilə sıx qarşılıqlı əlaqədə fəaliyyət göstərərək istehsal, ticarət, kənd təsərrüfatı, sənaye və xidmət sektorları arasında iqtisadi əlaqələrin davamlılığını təmin edir. Nəqliyyat sisteminin səmərəli təşkili məhsul və xidmətlərin vaxtında çatdırılmasına, logistika xərclərinin optimallaşdırılmasına və iqtisadi resurslardan daha səmərəli istifadəyə şərait yaradır. Məhz buna görə də müasir iqtisadi ədəbiyyatda nəqliyyat infrastrukturu iqtisadi inkişafın əsas hərəkətverici amillərindən biri kimi qiymətləndirilir.

Azərbaycan Respublikasında son iyirmi il ərzində həyata keçirilən iqtisadi siyasətin mühüm istiqamətlərindən biri nəqliyyat-kommunikasiya infrastrukturunun müasirləşdirilməsi olmuşdur. Dövlət tərəfindən avtomobil yollarının yenidən qurulması, dəmir yolu infrastrukturunun modernləşdirilməsi, hava limanlarının genişləndirilməsi, Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanının fəaliyyətə başlaması və logistika mərkəzlərinin yaradılması istiqamətində həyata keçirilən layihələr sektorun iqtisadi potensialını əhəmiyyətli dərəcədə artırmışdır. Bu investisiyalar təkcə nəqliyyat xidmətlərinin həcmini artırmamış, həm də ölkənin beynəlxalq tranzit imkanlarının genişlənməsinə, logistika xidmətlərinin keyfiyyətinin yüksəlməsinə və qeyri-neft iqtisadiyyatının inkişafına mühüm töhfə vermişdir.



Şəkil 1. Nəqliyyat üzrə makroiqtisadi göstəricilərinin dinamikası (1998–2026)

Şəkil 1-də təqdim olunan statistik məlumatlar nəqliyyat sektorunun uzunmüddətli inkişaf dinamikasını kompleks şəkildə qiymətləndirməyə imkan verir. Təhlil göstərir ki, 1998–2024-cü illər ərzində sektorun əsas makroiqtisadi göstəricilərində ümumilikdə yüksələn inkişaf meyli müşahidə edilmişdir. Əsas fondların dəyərinin, əlavə dəyərin, mənfəətin və orta aylıq əməkhaqqının artması nəqliyyat-kommunikasiya sektorunda kapitalın geniş təkrar istehsalının və iqtisadi səmərəliliyin yüksəldiyini göstərir.

Statistik məlumatlardan görünür ki, əsas fondların həcmi tədqiq olunan dövr ərzində ən yüksək artım nümayiş etdirən göstəricilərdən biridir. Bu artım ilk növbədə dövlət tərəfindən həyata keçirilən infrastruktur investisiyalarının nəticəsi kimi qiymətləndirilə bilər. İqtisadi nəzəriyyəyə görə, infra-

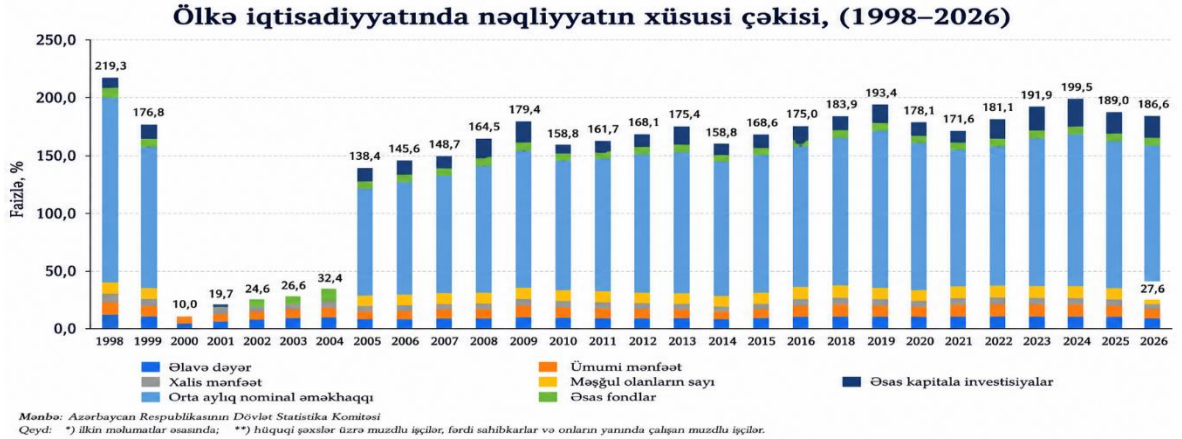
struktur kapitalına yönəldilən investisiyalar istehsalın sərhəd məhsuldarlığını artırmaqla yanaşı, özəl investisiyalar üçün də əlverişli mühit formalaşdırır. Nəqliyyat infrastrukturu genişləndikcə logistika xərcləri azalır, məhsul və xidmətlərin hərəkət sürəti yüksəlir və nəticədə iqtisadi artım sürətlənir. Bu yanaşma beynəlxalq nəqliyyat iqtisadiyyatı üzrə aparılan tədqiqatlarda da geniş şəkildə əsaslandırılmışdır. Əlavə dəyərin dinamikası da sektorun iqtisadi inkişafını xarakterizə edən mühüm göstəricilərdən biridir. Şəkildən göründüyü kimi, nəqliyyat sektorunun yaratdığı əlavə dəyər uzunmüddətli dövrdə sabit artım tendensiyası nümayiş etdirmişdir. Bu, bir tərəfdən nəqliyyat xidmətlərinə olan tələbin artması, digər tərəfdən isə, logistika infrastrukturunun inkişafı ilə izah olunur. Xüsusilə beynəlxalq yükdaşımalarının genişlənməsi və Azərbaycanın tranzit ölkə kimi rolunun güclənməsi əlavə dəyərin artmasına müsbət təsir göstərmişdir.

Mənfəət göstəricilərinin təhlili göstərir ki, nəqliyyat müəssisələrinin maliyyə nəticələri də müsbət dinamika nümayiş etdirmişdir. Ümumi və xalis mənfəətin artması sektorun iqtisadi dayanıqlığının yüksəldiyini, investisiyaların səmərəli istifadə olunduğunu və xidmət bazarında rəqabət qabiliyyətinin gücləndiyini göstərir. Mənfəətin artması eyni zamanda yeni investisiya layihələrinin maliyyələşdirilməsi üçün daxili maliyyə imkanlarını genişləndirən mühüm iqtisadi göstəricidir.

Şəkil 1-də diqqəti cəlb edən digər mühüm göstərici orta aylıq nominal əməkhaqqıdır. Tədqiq olunan dövr ərzində nəqliyyat sektorunda əməkhaqqının davamlı artması həm inflyasiya amili, həm də əmək məhsuldarlığının yüksəlməsi ilə əlaqədardır. Müasir logistika sistemlərinin tətbiqi, rəqəmsal idarəetmə texnologiyalarının inkişafı və yüksək ixtisaslı kadr potensialına tələbin artması əmək bazarında keyfiyyət dəyişikliklərinə səbəb olmuşdur. Bu proses nəticəsində nəqliyyat-kommunikasiya sektoru yüksək ixtisas tələb edən və nisbətən yüksək əməkhaqqı təklif edən iqtisadi fəaliyyət sahələrindən birinə çevrilmişdir.

Digər tərəfdən, məşğulluq göstəricilərinin nisbətən sabit qalması iqtisadi baxımdan mənfi meyl kimi qiymətləndirilməməlidir. Əksinə, rəqəmsallaşma və avtomatlaşdırma proseslərinin genişlənməsi nəticəsində daha az əmək resursu ilə daha yüksək iqtisadi nəticələrin əldə olunması mümkün olmuşdur. Bu isə sektorun inkişafının ekstensiv deyil, intensiv xarakter daşıdığını göstərir. Başqa sözlə, artım daha çox məhsuldarlığın yüksəlməsi və texnoloji yeniliklər hesabına təmin edilmişdir.

Beləliklə, Şəkil 1 üzrə aparılan təhlil göstərir ki, Azərbaycanın nəqliyyat-kommunikasiya sektoru son onilliklərdə kapital təminatı, maliyyə nəticələri, əlavə dəyər və əmək məhsuldarlığı baxımından mühüm inkişaf yolu keçmişdir. Bu inkişaf ölkənin ümumi iqtisadi siyasəti, infrastruktur layihələri və beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin inkişafı ilə sıx əlaqədardır və sektorun gələcəkdə də iqtisadi artımın əsas dayaqlarından biri olacağını göstərir.



Şəkil 2. Ölkə iqtisadiyyatında nəqliyyat sektorunun xüsusi çəkisi, faizlə (1998–2026)
Mənbə: *DSK.*

Nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun ölkə iqtisadiyyatındakı rolunun qiymətləndirilməsində əsas göstəricilərdən biri onun ümumi iqtisadi sistemdə xüsusi çəkisidir. Bu göstərici sektorun yaratdığı əlavə dəyəri, əsas kapitalın formalaşmasında iştirak səviyyəsini, məşğulluğa verdiyi töhfəni və investisiya cəlbediciliyini kompleks şəkildə xarakterizə edir. İqtisadi ədəbiyyatda nəqliyyat sektorunun ÜDM-də və digər makroiqtisadi göstəricilərdə xüsusi çəkisinin artması ölkənin iqtisadi inkişafının, bazar əlaqələrinin genişlənməsinin və logistika sisteminin səmərəliliyinin mühüm indikatorlarından biri hesab edilir (20, 14-15).

Şəkil 2-də təqdim olunan statistik məlumatların təhlili göstərir ki, 1998–2024-cü illər ərzində nəqliyyat sektoru Azərbaycan iqtisadiyyatında öz strateji mövqeyini qoruyub saxlamışdır. Ayrı-ayrı illərdə iqtisadi konyunkturanın dəyişməsi, enerji bazarlarındakı qiymət dalğalanmaları və qlobal iqtisadi proseslər sektorun inkişaf tempinə müəyyən təsir göstərsə də, ümumi tendensiya onun iqtisadiyyatın dayanıqlı inkişafını təmin edən əsas sahələrdən biri kimi fəaliyyət göstərdiyini nümayiş etdirir. Bu vəziyyət dövlət tərəfindən həyata keçirilən məqsədyönlü nəqliyyat siyasəti və infrastruktur layihələrinin ardıcıl icrası ilə sıx bağlıdır (2, 421-422).

Təhlil olunan dövrdə nəqliyyat sektorunun iqtisadi çəkisinin artmasına təsir göstərən əsas amillərdən biri əsas kapitala yönəldilən investisiyaların davamlı şəkildə yüksəlməsi olmuşdur. İnfrastruktur iqtisadiyyatı nəzəriyyəsinə görə, nəqliyyat şəbəkəsinin genişləndirilməsi və modernləşdirilməsi istehsal amillərinin məhsuldarlığını artırır, daşınma müddətini qısaldır, əməliyyat xərclərini azaldır və iqtisadi subyektlərin bazarlara çıxış imkanlarını genişləndirir. Bu səbəbdən nəqliyyat infrastrukturuna qoyulan investisiyalar yalnız sektor daxilində deyil, bütövlükdə milli iqtisadiyyatda multiplikativ təsir yaradır (21, 44-45).

Azərbaycan təcrübəsi də bu nəzəri yanaşmanı təsdiq edir. Son illərdə avtomobil yollarının yenidən qurulması, dəmir yolu xətlərinin müasirləşdirilməsi, Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanının istismara verilməsi, beynəlxalq hava limanlarının tikilməsi və logistika mərkəzlərinin yaradılması nəticəsində nəqliyyat sektorunun istehsal potensialı əhəmiyyətli dərəcədə genişlənmişdir. Bu layihələr ölkənin tranzit imkanlarını artırmaqla yanaşı, beynəlxalq yükdaşımalarının həcminin yüksəlməsinə və xidmət ixracının genişlənməsinə də müsbət təsir göstərmişdir (5).

Şəkil 2-nin təhlili göstərir ki, əsas fondların həcmi, investisiya qoyuluşları və əlavə dəyər arasında sıx qarşılıqlı əlaqə mövcuddur. İnvestisiyaların artması nəticəsində əsas fondların dəyəri yüksəlmiş, bu isə öz növbəsində nəqliyyat xidmətlərinin həcminin genişlənməsinə və sektorun yaratdığı əlavə dəyərin artmasına səbəb olmuşdur. İqtisadi baxımdan bu proses kapital qoyuluşlarının məhsuldarlığının yüksəlməsini və investisiya resurslarından səmərəli istifadə olunduğunu göstərir. Başqa sözlə, nəqliyyat sektorunda investisiyalar iqtisadi artımı stimullaşdıran mühüm amil kimi çıxış etmişdir (6).

Diqqətəlayiq məqamlardan biri də nəqliyyat sektorunun ümumi iqtisadiyyatda xüsusi çəkisinin uzunmüddətli perspektivdə nisbətən sabit qalmasıdır. Bu göstərici sektorun yalnız iqtisadi yüksəliş dövrlərində deyil, həm də qlobal iqtisadi qeyri-müəyyənlik şəraitində dayanıqlığını qoruduğunu nümayiş etdirir. Xüsusilə COVID-19 pandemiyası dövründə sərnişin daşımalarında azalma müşahidə olunsa da, yükdaşımalarının və logistika xidmətlərinin fasiləsiz davam etdirilməsi sektorun iqtisadi sabitliyini təmin etmişdir. Bu vəziyyət nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun iqtisadi təhlükəsizlik baxımından strateji əhəmiyyətini bir daha təsdiqləyir (19).

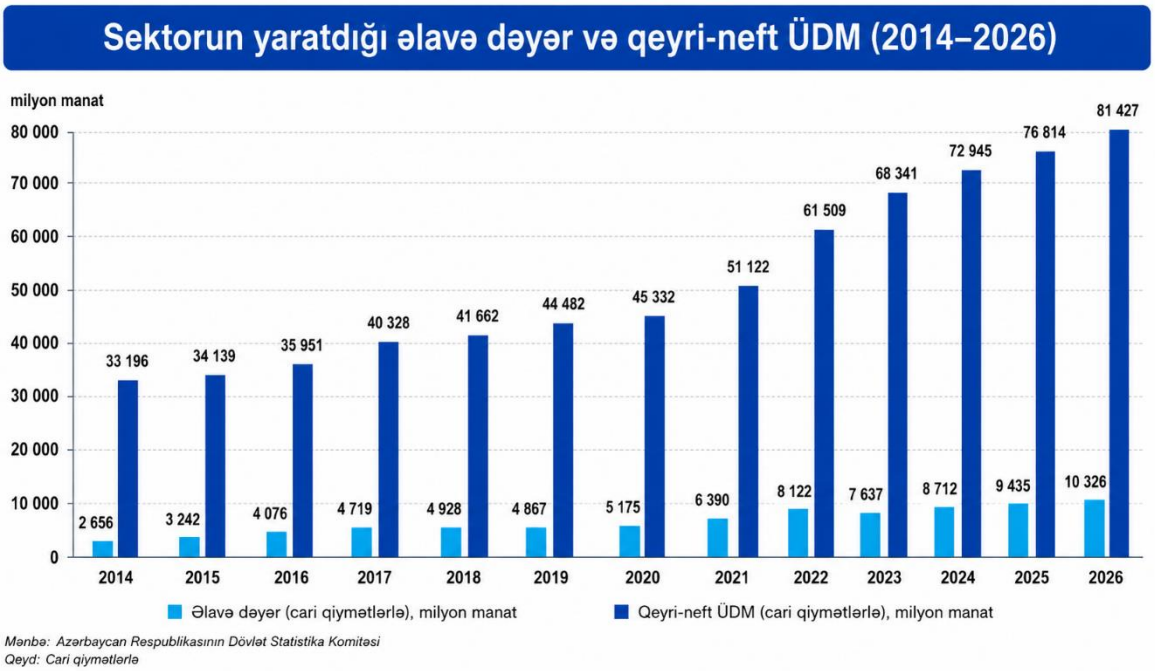
Digər mühüm məqam ondan ibarətdir ki, nəqliyyat sektorunun iqtisadi çəkisinin artması qeyri-neft iqtisadiyyatının inkişafı ilə paralel baş vermişdir. Bu tendensiya Azərbaycanın iqtisadi diversifikasiya siyasətinin uğurla həyata keçirildiyini göstərir. Nəqliyyat xidmətlərinin genişlənməsi sənaye, kənd təsərrüfatı, turizm və ticarət sahələrinin inkişafına da müsbət təsir göstərmiş, regionlararası iqtisadi inteqrasiyanı gücləndirmişdir. Beləliklə, nəqliyyat sektoru təkcə iqtisadi fəaliyyət sahəsi deyil, həm də digər sektorların inkişafını stimullaşdıran sistemyaradıcı amilə çevrilmişdir (18, 4-6).

Ümumilikdə, Şəkil 2 üzrə aparılan təhlil belə nəticəyə gəlməyə əsas verir ki, nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun ölkə iqtisadiyyatındakı xüsusi çəkisinin uzunmüddətli dövrdə qorunub saxlanılması və ayrı-ayrı istiqamətlər üzrə artım nümayiş etdirməsi bu sahənin milli iqtisadiyyatın dayanıqlı inkişafında strateji rol oynadığını təsdiq edir. İnfrastrukturun davamlı şəkildə yenilənməsi, investisiyaların genişləndirilməsi, beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin inkişafı və rəqəmsal transformasiya proseslərinin sürətləndirilməsi gələcək illərdə də sektorun iqtisadi potensialının artmasına və milli iqtisadiyyata töhfəsinin daha da güclənməsinə zəmin yaradacaqdır.

2. Nəqliyyat sektorunun yaratdığı əlavə dəyərin və ÜDM-də rolunun iqtisadi qiymətləndirilməsi

Nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun iqtisadi inkişaf səviyyəsini xarakterizə edən əsas makroiqtisadi göstəricilərdən biri onun yaratdığı əlavə dəyərdir. Əlavə dəyər sektorun istehsal etdiyi xidmətlərin iqtisadi nəticəsini əks etdirməklə yanaşı, ümumi daxili məhsulun formalaşmasında iştirak səviyyəsini, iqtisadi səmərəliliyini və milli gəlirin yaradılmasına verdiyi töhfəni də müəyyən edir. İqtisadi nəzəriyyədə əlavə dəyərin artması istehsal amillərindən daha səmərəli istifadə edilməsinin, xidmət bazarının genişlənməsinin və sektorun rəqabət qabiliyyətinin yüksəlməsinin əsas göstəricilərindən biri hesab edilir. Nəqliyyat xidmətlərinə olan tələbin artması, logistika infrastrukturunun təkmilləşdirilməsi, beynəlxalq yük və sərnişin daşımalarının genişlənməsi, eləcə də rəqəmsal idarəetmə sistemlərinin tətbiqi əlavə dəyərin formalaşmasına birbaşa təsir göstərən başlıca amillərdir (3, 1143**).**

Azərbaycan iqtisadiyyatında son onillik ərzində həyata keçirilən struktur islahatları və iqtisadi diversifikasiya siyasəti nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun inkişafına əhəmiyyətli dərəcədə müsbət təsir göstərmişdir. Xüsusilə qeyri-neft sektorunun inkişafının prioritet istiqamət kimi müəyyən edilməsi nəqliyyat və logistika xidmətlərinə tələbin davamlı artmasına səbəb olmuşdur. Bunun nəticəsində sektorun yaratdığı əlavə dəyər yüksəlmiş, nəqliyyat xidmətləri iqtisadi artımın mühüm komponentlərindən birinə çevrilmişdir. Eyni zamanda, beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin inkişafı, logistika mərkəzlərinin yaradılması, gömrük prosedurlarının sadələşdirilməsi və rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi sektorun iqtisadi səmərəliliyini əhəmiyyətli dərəcədə yüksəltmişdir **(7).**



Şəkil 3. Nəqliyyat sektorunun yaratdığı əlavə dəyər və qeyri-neft ÜDM-i (2014–2026)
Mənbə: *"Azərbaycanın Nəqliyyat Sektoru".*

Şəkil 3-də təqdim olunan statistik məlumatların təhlili göstərir ki, 2014–2023-cü illər ərzində nəqliyyat sektorunun yaratdığı əlavə dəyər ümumilikdə sabit yüksəlmə tendensiyası nümayiş etdirmişdir. Statistik göstəricilərə əsasən, 2014-cü ildə 2 656 milyon manat təşkil edən əlavə dəyər 2023-cü ildə 7 637 milyon manata yüksəlmişdir. Beləliklə, təhlil olunan onillik dövr ərzində sektorun yaratdığı əlavə dəyər təxminən üç dəfə artmışdır. Bu dinamika nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun ölkə iqtisadiyyatında rolunun əhəmiyyətli dərəcədə gücləndiyini və onun iqtisadi inkişafın aparıcı istiqamətlərindən birinə çevrildiyini göstərir.

Əlavə dəyərin davamlı artımı ilk növbədə nəqliyyat infrastrukturuna yönəldilmiş iri həcmli dövlət investisiyalarının nəticəsi kimi qiymətləndirilə bilər. Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanının istismara verilməsi, Bakı–Tbilisi–Qars dəmir yolu xəttinin fəaliyyətə başlaması, beynəlxalq avtomobil magistrallarının yenidən qurulması, müasir logistika mərkəzlərinin yaradılması və hava nəqliyyatı infrastrukturunun genişləndirilməsi sektorun istehsal potensialını əhəmiyyətli dərəcədə artırmışdır. Bu layihələr tranzit yükdaşımalarının həcminin artmasına, logistika xidmətlərinin genişlənməsinə və əlavə dəyərin yüksəlməsinə əlverişli şərait yaratmışdır (12**,** 33-35**)**.

Şəkildən göründüyü kimi, 2019-cu ildə əlavə dəyərin artım tempində müəyyən ləngimə müşahidə olunmuşdur. Bununla belə, həmin azalma uzunmüddətli inkişaf meylinə ciddi təsir göstərməmişdir. Əksinə, 2020-ci ildən etibarən sektor yenidən yüksələn inkişaf mərhələsinə daxil olmuş, xüsusilə 2021–2023-cü illərdə artım tempi daha da sürətlənmişdir. Bu dinamika pandemiyadan sonrakı dövrdə beynəlxalq yükdaşımalarının bərpası, tranzit daşımalarının genişlənməsi və logistika xidmətlərinə olan tələbin artması ilə izah oluna bilər. Bundan əlavə, geosiyasi dəyişikliklər nəticəsində Orta Dəhliz üzrə yük axınlarının intensivləşməsi Azərbaycanın tranzit imkanlarını genişləndirmiş və nəqliyyat xidmətlərinin iqtisadi əhəmiyyətini artırmışdır (8, 23-24**)**.

Şəkil 3-ün təhlili göstərir ki, qeyri-neft ÜDM-i ilə nəqliyyat sektorunun yaratdığı əlavə dəyər arasında müsbət funksional əlaqə mövcuddur. Qeyri-neft iqtisadiyyatının genişlənməsi nəqliyyat və logistika xidmətlərinə tələbi artırmış, nəqliyyat sektorunun inkişafı isə öz növbəsində sənaye, kənd təsərrüfatı, tikinti, turizm və ticarət sahələrinin rəqabət qabiliyyətinin yüksəlməsinə müsbət təsir göstərmişdir. Belə qarşılıqlı təsir iqtisadi nəzəriyyədə multiplikativ effekt kimi xarakterizə olunur. Başqa sözlə, nəqliyyat sektorunda yaradılan hər bir əlavə iqtisadi dəyər digər sahələrdə də yeni iqtisadi aktivliyin formalaşmasına şərait yaradır.

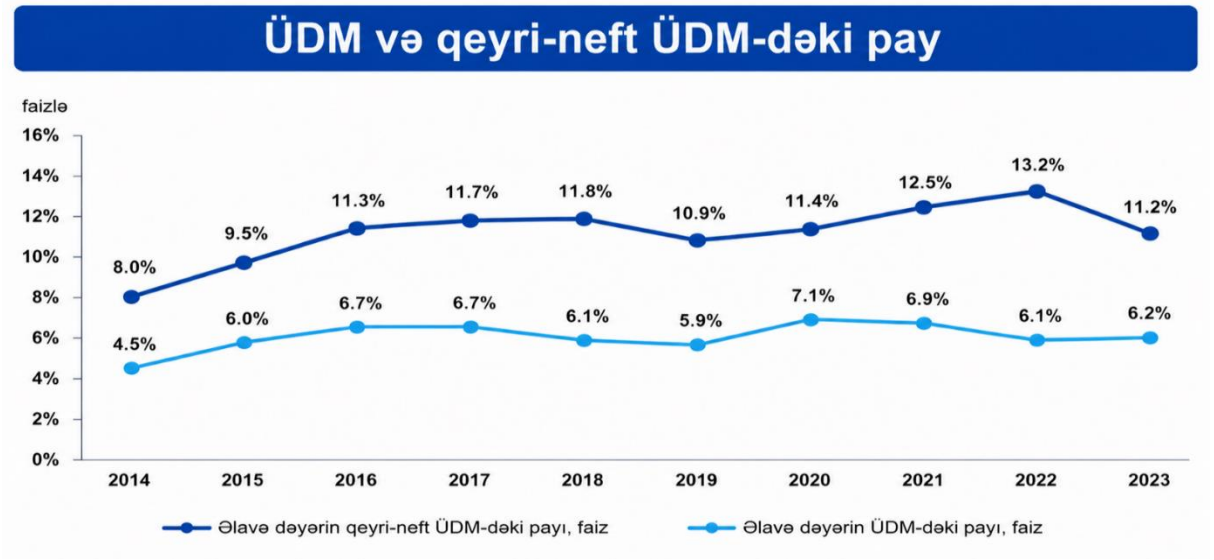
Əlavə dəyərin artması dövlət maliyyəsi baxımından da mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Sektorun gəlirlərinin yüksəlməsi vergi daxilolmalarının artmasına, investisiya imkanlarının genişlənməsinə və yeni infrastruktur layihələrinin maliyyələşdirilməsinə əlavə imkanlar yaradır. Bununla yanaşı, nəqliyyat sektorunda formalaşan yüksək əlavə dəyər xidmət ixracının genişlənməsinə və ölkənin tədiyə balansının yaxşılaşmasına da müsbət təsir göstərir. Müasir şəraitdə tranzit xidmətlərindən əldə olunan gəlirlər qeyri-neft ixracının mühüm komponentlərindən biri kimi çıxış edir ki, bu da iqtisadi diversifikasiya siyasətinin səmərəliliyini artıran əsas amillərdəndir.

Beləliklə, aparılmış təhlil göstərir ki, 2014–2023-cü illərdə nəqliyyat sektorunun yaratdığı əlavə dəyərin davamlı artması təsadüfi xarakter daşımamış, dövlətin məqsədyönlü nəqliyyat siyasəti, infrastruktur investisiyaları, beynəlxalq tranzit imkanlarının genişləndirilməsi və logistika sisteminin modernləşdirilməsi nəticəsində formalaşmışdır. Bu tendensiya nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun artıq yalnız xidmət sahəsi deyil, həm də milli iqtisadiyyatın dayanıqlı inkişafını təmin edən strateji iqtisadi sistemlərdən biri olduğunu göstərir.

3. Nəqliyyat sektorunun ÜDM və qeyri-neft ÜDM-də xüsusi çəkisinin təhlili

Nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun milli iqtisadiyyatdakı rolunu qiymətləndirən əsas göstəricilərdən biri onun ümumi daxili məhsul (ÜDM) və qeyri-neft ÜDM-də xüsusi çəkisidir. Əlavə dəyərin mütləq həcmi sektorun iqtisadi potensialını xarakterizə etsə də, onun ÜDM-də tutduğu nisbi pay iqtisadiyyatın strukturunda nəqliyyatın mövqeyini və iqtisadi artıma verdiyi töhfəni daha obyek-

tiv qiymətləndirməyə imkan verir. Xüsusilə iqtisadi diversifikasiya şəraitində qeyri-neft ÜDM-də sektorun xüsusi çəkisinin təhlili nəqliyyat-kommunikasiya kompleksinin qeyri-neft iqtisadiyyatının inkişafında oynadığı rolu müəyyənləşdirmək baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.



Şəkil 4. Nəqliyyat sektorunun ÜDM və qeyri-neft ÜDM-də payı (2014–2023)
Mənbə: *"Azərbaycanın Nəqliyyat Sektoru".*

Şəkil 4-də təqdim olunan statistik məlumatlar göstərir ki, 2014–2023-cü illər ərzində nəqliyyat sektoru həm ümumi daxili məhsulun, həm də qeyri-neft ÜDM-nin formalaşmasında mühüm rol oynamışdır. Təhlil olunan dövr ərzində hər iki göstərici üzrə müəyyən dəyişmələr müşahidə olunsa da, ümumi tendensiya sektorun iqtisadiyyatdakı mövqeyinin möhkəmləndiyini göstərir. Bu dinamika dövlət tərəfindən həyata keçirilən nəqliyyat siyasəti, infrastruktur layihələri və beynəlxalq logistika əlaqələrinin genişləndirilməsi ilə sıx bağlı olmuşdur *(*Azərbaycan Respublikasının 2022-2026*)*.

Statistik göstəricilər göstərir ki, nəqliyyat sektorunun ÜDM-də xüsusi çəkisi 2014-cü ildə 4,5 faiz olduğu halda, sonrakı illərdə tədricən artaraq 2020-ci ildə 7,1 faizə yüksəlmiş və müşahidə olunan dövr üzrə ən yüksək səviyyəyə çatmışdır. 2021–2023-cü illərdə göstəricidə müəyyən azalma müşahidə olunsa da, 2023-cü ildə 6,2 faiz səviyyəsində qalması sektorun iqtisadi əhəmiyyətinin yüksək olduğunu təsdiq edir. Bu göstərici nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun iqtisadi artım prosesində sabit iştirakını və onun milli iqtisadiyyatın əsas struktur elementlərindən biri kimi fəaliyyət göstərdiyini nümayiş etdirir (7).

ÜDM-də xüsusi çəkinin 2020-ci ildə maksimum səviyyəyə çatması bir neçə iqtisadi amillə izah oluna bilər. İlk növbədə, COVID-19 pandemiyası dövründə iqtisadiyyatın bir çox sahələrində istehsal və xidmət həcmlərinin azalması fonunda nəqliyyat sektoru, xüsusilə yükdaşımaları və logistika xidmətləri fəaliyyətini davam etdirmişdir. Digər tərəfdən, elektron ticarətin genişlənməsi, ərzaq və tibbi məhsulların fasiləsiz daşınmasına artan tələbat, eləcə də tranzit daşımalarının davam etdirilməsi nəqliyyat xidmətlərinin iqtisadi əhəmiyyətini artırmışdır. Nəticədə sektorun ÜDM-də nisbi payı yüksəlmişdir. Bu fakt nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun böhran şəraitində belə iqtisadi sabitliyi təmin edən strateji sahələrdən biri olduğunu göstərir.

Şəkildən göründüyü kimi, qeyri-neft ÜDM-də nəqliyyat sektorunun xüsusi çəkisi ümumi ÜDM-lə müqayisədə daha yüksək olmuşdur. Belə ki, 2014-cü ildə 8 faiz təşkil edən bu göstərici 2022-ci ildə 13,2 faizə yüksələrək təhlil olunan dövr üzrə maksimum səviyyəyə çatmış, 2023-cü ildə isə 11,2 faiz səviyyəsində qərarlaşmışdır. Bu dinamika nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun qeyri-

neft iqtisadiyyatının inkişafında aparıcı mövqeyə malik olduğunu və iqtisadi diversifikasiya siyasətinin həyata keçirilməsində mühüm rol oynadığını göstərir (1, 145-146).

Qeyri-neft ÜDM-də müşahidə olunan artım təkcə nəqliyyat xidmətlərinin həcminin genişlənməsi ilə deyil, həm də ölkədə logistika sisteminin keyfiyyətcə yeni inkişaf mərhələsinə keçməsi ilə əlaqədardır. Son illərdə sənaye parklarının və sənaye zonalarının yaradılması, ixracın təşviqi proqramlarının həyata keçirilməsi, logistika mərkəzlərinin fəaliyyətinin genişləndirilməsi və beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin səmərəliliyinin artırılması nəqliyyat xidmətlərinə olan tələbi əhəmiyyətli dərəcədə artırmışdır. Xüsusilə Şərq–Qərb**,** Şimal–Cənub **və** Orta Dəhliz marşrutları üzrə yükdaşımalarının genişlənməsi Azərbaycanın regional logistika mərkəzi kimi mövqeyini daha da gücləndirmişdir.

Makroiqtisadi baxımdan qiymətləndirildikdə, nəqliyyat sektorunun qeyri-neft ÜDM-də payının yüksəlməsi iqtisadiyyatın strukturunda baş verən müsbət dəyişikliklərin göstəricisi kimi qiymətləndirilə bilər. Bu tendensiya qeyri-neft sektorunun inkişafının yalnız sənaye və kənd təsərrüfatı ilə məhdudlaşmadığını, eyni zamanda xidmət sektorunun, xüsusilə nəqliyyat və logistikanın da iqtisadi artımın əsas mənbələrindən birinə çevrildiyini nümayiş etdirir. Nəqliyyat xidmətlərinin genişlənməsi digər sahələrdə istehsalın artmasına, məhsulların bazarlara daha operativ çatdırılmasına və ixrac potensialının yüksəlməsinə şərait yaratmaqla iqtisadi inkişafın multiplikativ təsirini gücləndirmişdir.

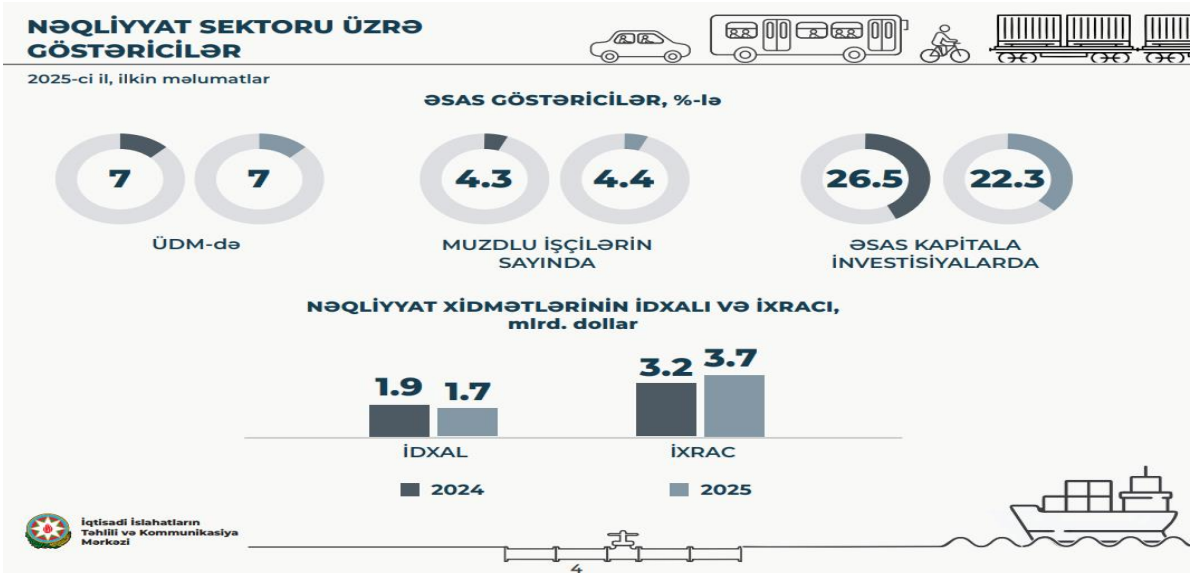
Şəkil 3 və Şəkil 4-ün müqayisəli təhlili göstərir ki, nəqliyyat sektorunda yaradılan əlavə dəyərin artması onun ÜDM və qeyri-neft ÜDM-də xüsusi çəkisinin yüksəlməsi ilə paralel baş vermişdir. Bu, sektorun inkişafının yalnız nominal gəlirlərin artımı ilə deyil, həm də real iqtisadi nəticələrin yaxşılaşması ilə müşayiət olunduğunu göstərir. Başqa sözlə, nəqliyyat-kommunikasiya sektorunda istehsal olunan xidmətlərin həcmi və keyfiyyəti artdıqca sektorun milli iqtisadiyyatın ümumi nəticələrinə verdiyi töhfə də yüksəlmişdir.

Ümumilikdə aparılmış təhlil göstərir ki, 2014–2023-cü illərdə nəqliyyat sektoru yalnız yaratdığı əlavə dəyəri artırmaqla kifayətlənməmiş, həm də iqtisadiyyatın strukturunda mövqeyini əhəmiyyətli dərəcədə möhkəmləndirmişdir. Xüsusilə qeyri-neft ÜDM-də müşahidə olunan yüksəliş sektorun iqtisadi diversifikasiya siyasətinin həyata keçirilməsində strateji rol oynadığını təsdiq edir. Mövcud inkişaf meylləri göstərir ki, beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin genişləndirilməsi, logistika xidmətlərinin rəqəmsallaşdırılması, multimodal daşımaların inkişafı və infrastruktur investisiyalarının davam etdirilməsi yaxın perspektivdə də nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun milli iqtisadiyyatın inkişafına töhfəsini artıracaqdır.

4. Nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun müasir inkişaf meyilləri və 2025-ci ilin ilkin makroiqtisadi göstəricilərinin qiymətləndirilməsi

Azərbaycan Respublikasında son illərdə həyata keçirilən institusional və struktur islahatlar nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun inkişafına yeni məzmun və keyfiyyət qazandırmışdır. Dövlət tərəfindən həyata keçirilən infrastruktur layihələri, nəqliyyat-logistika sisteminin müasirləşdirilməsi, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqinin genişləndirilməsi və beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin inkişaf etdirilməsi nəticəsində sektor iqtisadiyyatın ən dinamik inkişaf edən sahələrindən birinə çevrilmişdir. Xüsusilə ölkənin tranzit potensialının artırılması istiqamətində həyata keçirilən tədbirlər nəqliyyat xidmətlərinin həcminin və iqtisadi səmərəliliyinin yüksəlməsinə mühüm təsir göstərmişdir.

Azərbaycanın Avropa ilə Asiya arasında yerləşməsi və beynəlxalq nəqliyyat marşrutlarının kəsişməsində mühüm geostrateji mövqeyə malik olması nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun inkişafını milli iqtisadi siyasətin prioritet istiqamətlərindən birinə çevirmişdir. Son illərdə beynəlxalq yük axınlarının strukturunda baş verən dəyişikliklər, xüsusilə Orta Dəhlizin əhəmiyyətinin artması Azərbaycanın tranzit ölkəsi kimi mövqeyini daha da gücləndirmişdir. Bu proses nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun iqtisadi potensialının genişlənməsinə və xidmət ixracının artmasına əlverişli şərait yaratmışdır.



Şəkil 5. Nəqliyyat sektoru üzrə əsas göstəricilər (2025-ci il, ilkin məlumatlar)
Mənbə: *İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzi.*

Şəkil 5-də təqdim olunan ilkin statistik göstəricilər nəqliyyat-kommunikasiya sektorunda son illərdə formalaşmış müsbət inkişaf meylinin 2025-ci ildə də davam etdiyini göstərir. Məlumatlara əsasən, sektorun ümumi daxili məhsulun formalaşmasındakı payı təxminən 7 faiz səviyyəsində qalmaqda davam etmişdir. Bu göstərici əvvəlki illərdə müşahidə olunan inkişaf dinamikasının qorunduğunu və nəqliyyat sektorunun milli iqtisadiyyatın aparıcı sahələrindən biri kimi mövqeyini saxladığını təsdiq edir. ÜDM-də sabit xüsusi çəkinin qorunması sektorun iqtisadi dayanıqlığını, dəyişən xarici iqtisadi şəraitə uyğunlaşma qabiliyyətini və iqtisadi artım prosesində davamlı iştirakını xarakterizə edir (18).

İlkin statistik məlumatlar sektor üzrə məşğulluq göstəricilərinin də müsbət dinamika nümayiş etdirdiyini göstərir. Muzdlu işçilərin sayında qeydə alınan artım nəqliyyat xidmətlərinə olan tələbin yüksəlməsi ilə yanaşı, logistika, anbar təsərrüfatı, multimodal daşımalar və rəqəmsal nəqliyyat xidmətləri üzrə yeni fəaliyyət istiqamətlərinin inkişafı ilə əlaqədardır. Məşğulluğun artması yalnız sosial rifahın yüksəlməsinə deyil, həm də regionlarda iqtisadi fəallığın genişlənməsinə, əmək bazarının strukturunun təkmilləşməsinə və insan kapitalının daha səmərəli istifadəsinə şərait yaradır. Bu baxımdan nəqliyyat sektoru iqtisadi inkişafla yanaşı, sosial inkişafın da mühüm determinantlarından biri kimi çıxış edir.

Şəkil 5-də əks olunan digər mühüm göstəricilərdən biri əsas kapitala yönəldilən investisiyalarla bağlıdır. Məlumatların təhlili göstərir ki, nəqliyyat sektoru əsas kapitala investisiyaların cəlb olunması baxımından iqtisadiyyatın lider sahələri sırasında qalmaqdadır. İnvestisiya qoyuluşlarının yüksək səviyyədə saxlanılması avtomobil yollarının yenilənməsi, dəmir yolu infrastrukturunun modernləşdirilməsi, logistika mərkəzlərinin yaradılması, liman və hava nəqliyyatı obyektlərinin genişləndirilməsi kimi strateji layihələrin davamlı həyata keçirilməsinə imkan vermişdir. İqtisadi nəzəriyyəyə görə, infrastruktur investisiyaları uzunmüddətli perspektivdə istehsalın məhsuldarlığını artırır, daşınma xərclərini azaldır və milli iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətini yüksəldir. Azərbaycan təcrübəsi də bu qanunauyğunluğu təsdiq edir.

İlkin statistik göstəricilər nəqliyyat xidmətlərinin xarici iqtisadi fəaliyyətdə rolunun da əhəmiyyətli dərəcədə artdığını göstərir. Xidmət ixracının idxalı üstələməsi Azərbaycanın beynəlxalq nəqliyyat və logistika bazarında rəqabət üstünlüyünün gücləndiyini nümayiş etdirir. Tranzit daşımalarından əldə olunan gəlirlərin artması ölkəyə daxil olan valyuta axınını artırmaqla yanaşı, xid-

mət ixracının strukturunda nəqliyyat-kommunikasiya xidmətlərinin xüsusi çəkisini də yüksəltmişdir. Bu isə qeyri-neft ixracının genişləndirilməsi və xarici ticarət balansının yaxşılaşdırılması baxımından mühüm iqtisadi nəticə hesab olunur.

Nəqliyyat xidmətlərinin ixrac potensialının yüksəlməsində Azərbaycanın geoiqtisadi mövqeyi həlledici rol oynayır. Son illərdə Orta Dəhliz üzrə yükdaşımalarının intensivləşməsi, Şimal–Cənub və Şərq–Qərb beynəlxalq nəqliyyat marşrutlarının inkişafı, Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanının ötürücülük qabiliyyətinin artırılması və dəmir yolu-logistika infrastrukturunun modernləşdirilməsi ölkənin tranzit potensialını əhəmiyyətli dərəcədə genişləndirmişdir. Nəticədə Azərbaycan təkcə tranzit ölkəsi deyil, eyni zamanda regionun logistika xidmətləri bazarında mühüm iştirakçıya çevrilməkdədir.

Müasir dövrdə nəqliyyat sektorunun rəqabət qabiliyyətini müəyyən edən əsas amillərdən biri rəqəmsal transformasiyadır. Elektron yük bəyannamələrinin tətbiqi, rəqəmsal logistika platformalarının yaradılması, ağıllı nəqliyyat sistemlərinin formalaşdırılması, yük axınlarının real vaxt rejimində idarə olunması və süni intellekt əsaslı planlaşdırma sistemlərinin tətbiqi nəqliyyat xidmətlərinin operativliyini və keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Rəqəmsallaşma nəticəsində logistika xərcləri azalır, daşınmaların etibarlılığı yüksəlir və xidmət bazarında rəqabət üstünlüyü formalaşır. Bu baxımdan rəqəmsal transformasiya nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun gələcək inkişafının əsas strateji istiqamətlərindən biri hesab edilməlidir.

Makroiqtisadi baxımdan qiymətləndirildikdə, nəqliyyat-kommunikasiya sektorunda müşahidə olunan müsbət dinamika iqtisadiyyatın digər sahələrinin inkişafına da əhəmiyyətli multiplikativ təsir göstərir. Sənaye, kənd təsərrüfatı, tikinti, turizm və ticarət sahələrinin rəqabət qabiliyyəti birbaşa nəqliyyat sisteminin səmərəliliyindən asılıdır. Daşınma müddətinin qısaldılması, logistika xərclərinin optimallaşdırılması və bazarlar arasında iqtisadi əlaqələrin gücləndirilməsi istehsalın səmərəliliyini artırmaqla yanaşı, milli iqtisadiyyatın ümumi məhsuldarlığının yüksəlməsinə də xidmət edir. Bu baxımdan nəqliyyat sektoru yalnız xidmət sahəsi deyil, iqtisadi inkişafı stimullaşdıran strateji infrastruktur kompleksi kimi çıxış edir (9, 23-24).

Beləliklə, 2025-ci ilin ilkin makroiqtisadi göstəricilərinin təhlili göstərir ki, nəqliyyat-kommunikasiya sektoru əvvəlki illərdə formalaşmış inkişaf meylini qoruyub saxlamış, iqtisadi artımın, qeyri-neft sektorunun genişlənməsinin və beynəlxalq logistika əlaqələrinin inkişafının əsas hərəkətverici qüvvələrindən biri kimi çıxış etmişdir. Mövcud inkişaf tendensiyaları göstərir ki, infrastruktur investisiyalarının davam etdirilməsi, rəqəmsallaşmanın sürətləndirilməsi, beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin səmərəliliyinin artırılması və logistika xidmətlərinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi yaxın perspektivdə də sektorun milli iqtisadiyyata töhfəsini daha da artıracaqdır.

NƏTİCƏ

Aparılmış tədqiqat göstərir ki, Azərbaycan Respublikasında nəqliyyat-kommunikasiya sektoru son onillikdə makroiqtisadi inkişaf baxımından davamlı və dayanıqlı yüksəliş mərhələsi keçmişdir. Sektorun yaratdığı əlavə dəyərin artması, ümumi daxili məhsulda və qeyri-neft ÜDM-də xüsusi çəkisinin yüksəlməsi, əsas fondların genişlənməsi, investisiya qoyuluşlarının artması və beynəlxalq tranzit imkanlarının inkişafı nəqliyyat-kommunikasiya kompleksinin milli iqtisadiyyatın strateji sahələrindən birinə çevrildiyini göstərir. Bu nəticələr ölkədə həyata keçirilən nəqliyyat siyasətinin, infrastruktur layihələrinin və iqtisadi diversifikasiya strategiyasının səmərəli icrasını təsdiq edir.

Tədqiqat çərçivəsində aparılan statistik təhlillər müəyyən etmişdir ki, 2014–2023-cü illər ərzində nəqliyyat sektorunun yaratdığı əlavə dəyər təxminən üç dəfə artmış, sektorun ümumi daxili məhsulda və xüsusilə qeyri-neft ÜDM-də xüsusi çəkisi əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlmişdir. Qeyri-neft ÜDM-də nəqliyyat sektorunun payının 2022-ci ildə 13,2 faizə çatması bu sahənin qeyri-neft iqtisadiyyatının inkişafında aparıcı mövqeyə malik olduğunu göstərir. Bu dinamika ölkənin iqtisadi strukturunda baş verən müsbət dəyişiklikləri və qeyri-neft sektorunun inkişaf istiqamətində həyata keçirilən dövlət siyasətinin praktik nəticələrini əks etdirir.

Araşdırma nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, nəqliyyat sektorunda müşahidə olunan inkişaf yalnız iqtisadi göstəricilərin nominal artımı ilə məhdudlaşmır. Əsas kapitala investisiyaların genişlənməsi, infrastrukturun müasirləşdirilməsi, logistika mərkəzlərinin yaradılması, avtomobil və dəmir yolu şəbəkəsinin yenilənməsi, liman və hava nəqliyyatı obyektlərinin inkişafı sektorun istehsal potensialını və iqtisadi səmərəliliyini əhəmiyyətli dərəcədə yüksəltmişdir. Bunun nəticəsində daşınmaların keyfiyyəti yaxşılaşmış, logistika xərclərinin optimallaşdırılması və beynəlxalq yük axınlarının artması üçün əlverişli şərait formalaşmışdır.

Təhlil həmçinin göstərmişdir ki, Azərbaycanın əlverişli geoiqtisadi mövqeyi nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun inkişafına mühüm üstünlüklər qazandırır. Şərq–Qərb**,** Şimal–Cənub və Orta Dəhliz beynəlxalq nəqliyyat marşrutlarının inkişafı ölkənin tranzit potensialını artırmaqla yanaşı, xidmət ixracının genişlənməsinə və xarici iqtisadi əlaqələrin möhkəmlənməsinə mühüm töhfə verir. Xüsusilə son illərdə qlobal logistika marşrutlarında baş verən dəyişikliklər fonunda Azərbaycanın regional logistika mərkəzi kimi rolu daha da güclənmişdir ki, bu da nəqliyyat sektorunun gələcək inkişaf perspektivlərini genişləndirən əsas amillərdən biridir.

2025-ci ilin ilkin makroiqtisadi göstəricilərinin qiymətləndirilməsi də sektorun inkişaf dinamikasının davam etdiyini göstərir. ÜDM-də nəqliyyat sektorunun xüsusi çəkisinin yüksək səviyyədə qalması, nəqliyyat xidmətləri ixracının idxalı üstələməsi, əsas kapitala investisiyaların davam etməsi və məşğulluq göstəricilərinin müsbət dinamikası sektorun iqtisadi dayanıqlığını və rəqabət qabiliyyətini təsdiq edir. Bu göstəricilər Azərbaycanın beynəlxalq nəqliyyat və logistika sistemində mövqeyinin möhkəmləndiyini və tranzit xidmətlərindən əldə olunan gəlirlərin gələcəkdə də artacağını göstərən mühüm iqtisadi indikatorlardır.

Aparılan təhlillər nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun milli iqtisadiyyatın digər sahələri ilə qarşılıqlı əlaqəsini də aydın şəkildə nümayiş etdirir. Nəqliyyat sisteminin inkişafı sənaye, kənd təsərrüfatı, tikinti, ticarət, turizm və xidmət sektorlarında istehsalın genişlənməsinə, regionlararası iqtisadi inteqrasiyanın güclənməsinə və məhsulların daxili və xarici bazarlara daha səmərəli çatdırılmasına şərait yaradır. Bu baxımdan nəqliyyat-kommunikasiya sektoru iqtisadi artımın yalnız nəticəsi deyil, eyni zamanda onun əsas hərəkətverici qüvvələrindən biri kimi çıxış edir.

Tədqiqatın nəticələri onu da göstərir ki, qarşıdakı dövrdə nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun dayanıqlı inkişafının təmin olunması üçün infrastruktur investisiyalarının davam etdirilməsi, rəqəmsal transformasiya proseslərinin sürətləndirilməsi, ağıllı logistika sistemlərinin tətbiqinin genişləndirilməsi, multimodal daşımaların inkişaf etdirilməsi, yaşıl nəqliyyat texnologiyalarının tətbiqi və beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin idarə edilməsinin daha da təkmilləşdirilməsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Bu istiqamətlər üzrə həyata keçiriləcək tədbirlər Azərbaycanın regional logistika mərkəzi kimi mövqeyini daha da gücləndirəcək, qeyri-neft iqtisadiyyatının inkişafına əlavə töhfə verəcək və milli iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsinə xidmət edəcəkdir.

Beləliklə, aparılan elmi təhlillər və statistik qiymətləndirmələr əsasında belə nəticəyə gəlmək olar ki, nəqliyyat-kommunikasiya sektoru müasir mərhələdə Azərbaycan iqtisadiyyatının dayanıqlı inkişafını təmin edən əsas strateji sahələrdən biridir. Sektorun son illərdə nümayiş etdirdiyi müsbət makroiqtisadi dinamika, artan investisiya fəallığı, yüksələn əlavə dəyəri və genişlənən beynəlxalq tranzit imkanları onun gələcək dövrdə də ölkənin sosial-iqtisadi inkişafında aparıcı rol oynayacağını göstərir. Bu baxımdan nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun inkişafının davamlı dəstəklənməsi və innovativ yanaşmalar əsasında təkmilləşdirilməsi Azərbaycanın uzunmüddətli iqtisadi inkişaf strategiyasının mühüm prioritetlərindən biri olaraq qalmalıdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Abdullayev, K.N. (2022). Nəqliyyat sahəsində rəqəmsallaşma prosesinin inkişaf etdirilməsinin əsas xüsusiyyətəri. // -Bakı: İqtisadi Artım və İctimai Rifah, №4, -s.141-150.

2. Ağayev Z.B. (2025). Azərbaycanda tranzit marşrutların üzərində əlavə dəyərlərin yaradılması // – Bakı: "Tikintinin iqtisadiyyatı və menecment" elmi-praktiki jurnal, № 2. – s. 415-425. https://timjurnal.az/uploads/2025/08/ziya-agayev-emin-m-1.pdf

3. Alhassan, J.A.K., Abonyi, S., Neudorf, C., et al. (2021). "It feels like somebody cut my legs off": Austerity, transportation and the 'web of dispossession' in Saskatchewan, Canada. Social Science & Medicine**,** 282, 114147.

4. Azərbaycan Respublikasının 2022-2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası [Elektron resurs] / E-qanun.az. –Bakı, 22 iyul, 2022. URL: https://eqanun.az/framework/50013

5. Azərbaycan Respublikasının ərazisindən keçən beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin tranzit potensialının artırılmasına və tranzit yükdaşımaların təşviqinə dair 2024–2026-cı illər üçün fəaliyyət planı [Elektron resurs] / Static.president.az. – Bakı, 23 noyabr, 2023. URL: https://static.president.az/upload/Files/2023/11/23/f3c8be9a0b9c0a07c03c8ac2a48 b5afd_2621987.pdf

6. Azərbaycan Respublikasının Rəqəmsal İnkişaf və Nəqliyyat Nazirliyi. Nəqliyyat sektorunun inkişafı üzrə illik hesabat. Bakı 2024.

7. Azərbaycanın Nəqliyyat Sektoru: Trendlər və Çağırışlar. Araşdırma hesabatları. Bakı 2025.file:///C:/Users/User/Desktop/RAUF/CARI/murad%20dissertasiya/materiallar /1741154005_Az_final_3b4be73596.pdf

8. Badak, S. (2023). Ulaştırma Ekonomisi, Lojistik ve Türkiye. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık

9. Deyas, G.T., & Woldeamanuel, M.G. (2020). Social and economic impacts of public transportation on adjacent communities: The case of the Addis Ababa Light Rail Transit. Research in Transportation Economics**,** 84, 100970.

10. Əliyev Ç.M., Yadigarov T.A. (2015). Azərbaycanın xarici iqtisadi əlaqələr sistemində dəniz nəliyyatının rolu //Azərbaycan Dövlər Dəniz Akademiyasının Elmi əsərləri. Bakı, №1, 129-134 səh.

11. Əliyev A.A. (2020). Azərbaycandan keçən beynəlxalq nəqliyyat dəhlizləri/Azərbaycanın tranzit potensialının iqtisadi inkişafda rolu mövzusunda konfrans materialları. Sumqayıt, 121 səh.

12. Əsədov A.M. (2014). Azərbaycan Respublikasında yeni nəqliyyat sisteminin formalaşması və davamlı inkişafı: elmi-nəzəri əsasları və perspektivləri. Bakı. – 338 səh.

13. Əsədov A.M. (2011). Regionlarda xidmət sahibkarlığının inkişafı (nəqliyyat sektorunun timsalında) iqt. fəl. d-ru dər. al. üçün təq. ed. dis., "Azərbaycan Kooperasiya Univeristeti" Bakı. – 146 səh.

14. Meçik, O. (2020). Ulaştırma Ekonomisi. Bursa: Ekin Basım Yayın.

15. Məmmədov D.A., Cahangirov C.Ə., Qardaşov C.Ə., Şərifov A.C. (2024). Nəqliyyat logistikası. Bakı. 504 s.

16. Məmmədov.Z.S. (2003). İqtisadi İnkişafın nəqliyyat faktoru. Bakı "Azərnəşr". - 386 səh.

17. Məmmədov R.T, Namazov B.F (2018). Azərbaycanda logistikanın inkişafının bəzi məsələləri/" Azərbaycan beynəlxalq nəqliyyat sistemində: hədəflər və perspektivlər" mövzusunda elmi-praktik konfransın materialları. Bakı: BMU, -.13 səh.

18. Nəqliyyat icmalı - V.Qasımlı, A.Əsədov, A.Süleymanov, R.Ağamirzəyev və s. (2026). İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzi Bakı. https://ereforms.gov.az/files/review/pdf/az/d811a650bafe924bae89403d4ddef898.pdf

19. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). Review of Maritime Transport 2024. Geneva: United Nations (2024).

20. Богачков, С.В. (2024). Исследование структуры транспортной отрасли и её роли в экономике страны в современных условиях. Экономика и управление: проблемы, решения. https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2024.05.01.001.

21. Горев, А.Э. (2020). Организация транспортных систем. Москва: Инфра-М.

M.E.Gurbanov
PhD candidate, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE
ORCID 0009-0001-8062-1776

Development dynamics of the transport and communication sector in Azerbaijan

Abstract

This article presents a comprehensive analysis of the macroeconomic development dynamics of the transport and communication sector in the Republic of Azerbaijan based on official statistical indicators. The study evaluates the sector's key macroeconomic indicators, its contribution to the national economy, value added, share in gross domestic product (GDP) and non-oil GDP, capital investments, employment indicators, and the preliminary economic results for 2025. The findings reveal that the transport and communication sector has demonstrated stable and sustainable growth over the past decade, with significant increases in value added and an enhanced contribution to both GDP and the non-oil economy. The research indicates that the modernization of transport infrastructure, the development of international transport corridors, the expansion of logistics services, and digital transformation have been the principal drivers of the sector's economic efficiency. Furthermore, Azerbaijan's favorable geoeconomic location has strengthened its transit capacity and increased the export potential of transport services. The analysis confirms that the transport and communication sector functions not only as a service industry but also as a strategic infrastructure complex that promotes economic growth, regional development, and the diversification of the non-oil economy. The paper also discusses future development prospects, emphasizing digitalization, green transport technologies, multimodal logistics systems, and the efficient management of international transport corridors as the key priorities for sustainable sectoral development.

Keywords: *transport and communication sector, macroeconomic development, value added, gross domestic product, non-oil GDP, logistics, transit potential, economic diversification, infrastructure, Azerbaijan.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-168-177

V.X.Həşimova
i.f.d., Azərbaycan Texniki Universiteti
Azərbaycan Respublikası Elm vəTəhsil Nazirliyi İqtisadiyyat İnstitutu
ORCID 0000-0002-0392-1329
vafa.hashimova@economics.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 16.09.2026
The article was received by editorial board on 16.09.2026
Статья принята к печати 16.09.2026

AZƏRBAYCANDA PENSİYA TƏMİNATI SİSTEMİNİN SOSİAL-İQTİSADİ ASPEKTLƏRİ

Xülasə

Məqalədə tədqiqatın məqsədi ölkədə müxtəlif pensiya növlərinin sosial əhəmiyyətinin müəyyənləşdirilməsi və mövcud vəziyyətin təhlil edilməsindən ibarət olmuşdur. Tədqiqatın metodoloji əsasını müqayisəli təhlil, statistik məlumatların sistemləşdirilməsi, ümumiləşdirmə və elmi-nəzəri yanaşmalar təşkil etmişdir. Təhlil nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, son illərdə pensiya sistemində aparılan islahatlar pensiya təminatının təkmilləşdirilməsinə və sosial müdafiə mexanizmlərinin gücləndirilməsinə müsbət təsir göstərmişdir. Bununla yanaşı, əmək pensiyası hüququnun əldə olunması üçün müəyyən edilmiş şərtlər əsasında bəzi şəxslərin sosial müavinətlərdən asılılığı davam etməkdədir.

Açar sözlər: *pensiya sistemi, pensiya məbləği, pensiya kapitalı, sosial müavinət, yaşa görə pensiya, əlilliyə görə pensiya, ailə başçısını itirməyə görə pensiya.*

GİRİŞ

Ölkəmizdə həyata keçirilən sosial müdafiə siyasəti çərçivəsində son illərdə pensiya sistemində mühüm institusional və struktur islahatlar aparılmışdır. Bu islahatlar pensiya təminatının maliyyə dayanıqlığının artırılması, fərdi uçot sisteminin təkmilləşdirilməsi və vətəndaşların sosial təminat hüquqlarının genişləndirilməsinə yönəlmişdir.

Azərbaycanın pensiya sistemində son illərdə həyata keçirilən islahatlar, pensiya ödənişlərinin rəqəmsallaşdırılması, pensiyaların indeksləşdirilməsi, pensiyalarının avtomatlaşdırılmış qaydada təyinatı və s. müsbət nəticələr doğursa da, lakin pensiyaçıların sosial vəziyyəti ilə bağlı bir sıra problemlər də mövcuddur.

Azərbaycanda pensiyaçıların sosial vəziyyətinin qiymətləndirilməsi müxtəlif sosial-iqtisadi amillərin kompleks təhlilini tələb edir. Pensiyaçıların sosial vəziyyətinin qiymətləndirilməsində əsas göstəricilərdən biri onların gəlir səviyyəsinin müəyyən edilməsidir.

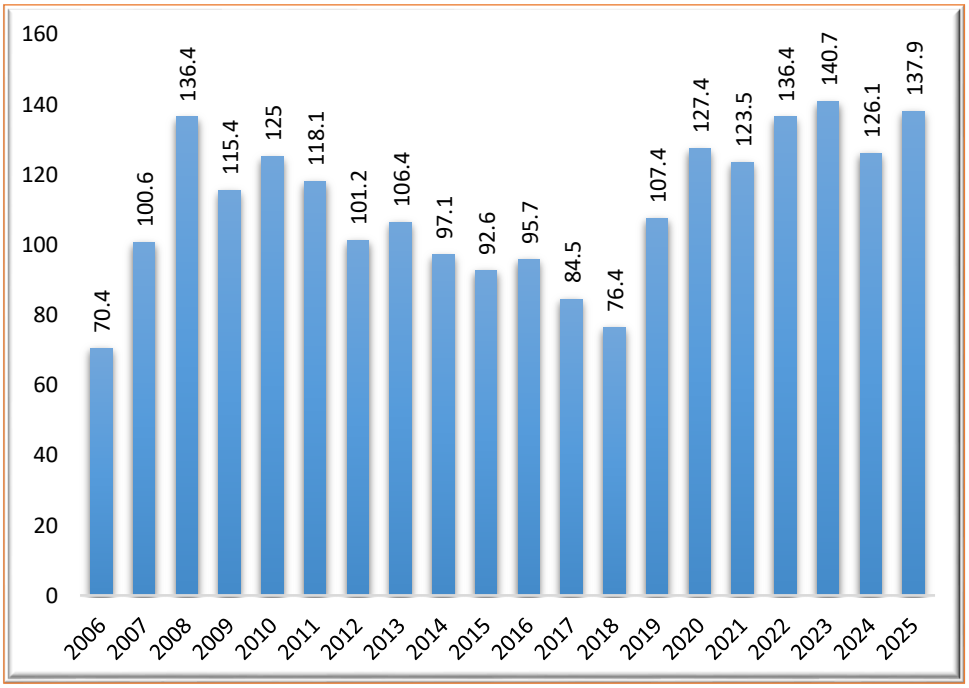
Azərbaycanda pensiyaçıların sosial vəziyyəti

Pensiya sisteminin sosial adekvatlığının və maliyyə dayanıqlılığının qiymətləndirilməsində istifadə olunan əsas göstəricilərin biri minimum pensiya məbləğinin pensiyaçılar üçün müəyyən olunmuş yaşayış minimumuna nisbətidir [6].

Məhz bu göstərici minimum pensiya məbləğinin pensiyaçıların zəruri istehlak tələbatını hansı səviyyədə ödədiyini əks etdirir, həmçinin pensiya təminatının sosial müdafiə funksiyasının effektivliyinin qiymətləndirilməsində mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Buna görə də minimum

pensiyanın yaşayış minimumuna bərabər və ya yüksək olması pensiyaçıların əsas yaşayış ehtiyaclarının qarşılanmasına imkan verən adekvat gəlir səviyyəsinin formalaşdığını göstərir. Minimum pensiya məbləğinin yaşayış minimumundan aşağı olması pensiyaçıların sosial rifah səviyyəsinin zəifləməsinə və onların sosial risklərə qarşı daha həssas vəziyyətə düşməsinə səbəb ola bilər.

Qrafik 1. Azərbaycanda minimum pensiya məbləğinin pensiyaçıların yaşayış minimumuna nisbəti, %



Mənbə: *[1] məlumatları əsasında müəllif tərəfindən tərtib olunub.*

Qrafik 1-ə əsasən 2006-2025-ci illər ərzində 2006-cı ildə bu göstərici 70,4% təşkil etmiş, sonrakı illərdə artaraq 2008-ci ildə 136,4%-ə yüksəlmiş, 2018-ci ildə isə yenidən 76,4 faizə qədər enmişdir. Göstəricinin 100% faizdən aşağı olması minimum pensiya məbləğinin pensiyaçılar üçün müəyyən edilmiş yaşayış minimumunu tam ödəmədiyini göstərirdi.

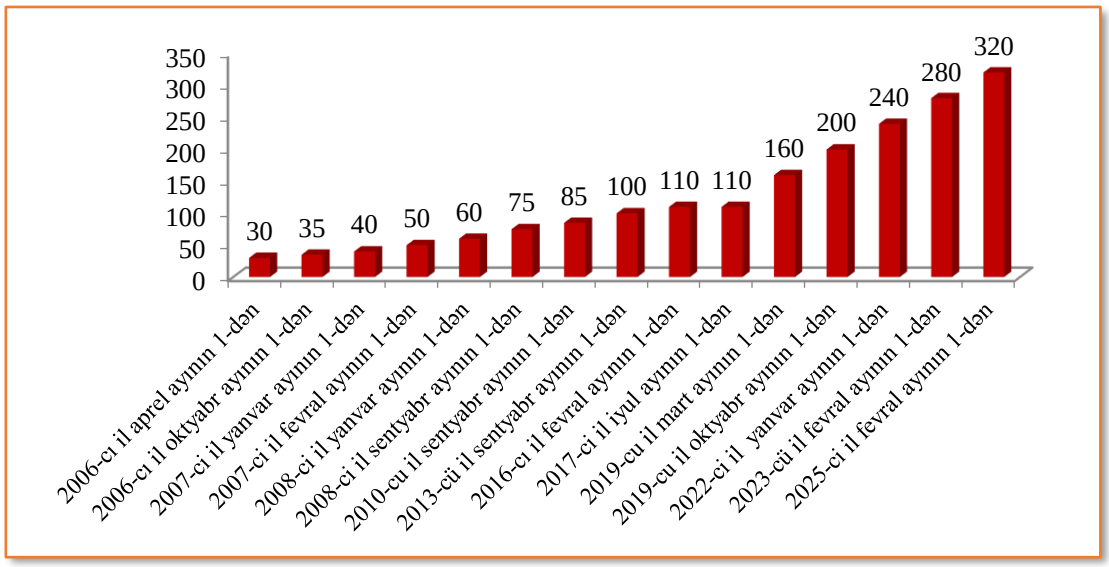
Lakin 2019-cu ildən etibarən göstəricinin 100%-dən yüksək olmasını minimum pensiya məbləğinin pensiyaçılar üçün müəyyən edilmiş yaşayış minimumunu tam təmin etdiyini göstərir. Minimum pensiya məbləğinin yaşayış minimumunu üstələməsi pensiya sisteminin sosial adekvatlığını xarakterizə edən mühüm göstəricilərdən biri hesab olunur. Pensiya məbləğlərinin inflyasiya prosesləri, qiymət dəyişiklikləri və yaşayış xərclərinin dinamikası nəzər alınmaqla mütəmadi şəkildə indeksləşdirilməsini zəruri edir.

Eyni zamanda, bu göstəricinin dinamikası dövlətin sosial siyasətinin səmərəliliyini və pensiya təminatı sahəsində həyata keçirilən islahatların nəticəliliyini qiymətləndirməyə imkan verən vacib meyarlardan biri kimi çıxış edir.

Bu göstərici 2021-ci ildə Qazaxıstanda 175,5%, Belarusda 168,7%, Moldovada 109,5%, Ukraynada 100%, Rusiyada 60,3% və Qırğızıstanda 30,6% olmuşdur.

Aşağıdakı qrafikdə ölkəmizdə 2006-2025-ci illər üzrə minimum pensiya məbləğinin dinamikası əks olunmuşdur (Qrafik 2).

Qrafik 2. Azərbaycanda minimum pensiya məbləği (2006-2025-c illər)



Mənbə: *[1] əsasında tərtib edilmişdir.*

Qrafik 2-də göstərildiyi kimi ölkəmizdə 2006-cı ildə minimum pensiya məbləği 30 manat təyin edilmiş, daha sonra dövlətin həyata keçirdiyi sosial-iqtisadi siyasət nəticəsində mütəmadi olaraq artırılmışdır. Pensiyanın minimum məbləği 2006-cı illə müqayisədə 2017-ci ildə 3,7 dəfə, 2023-cü ildə 9,3 dəfə, 2025-ci ildə isə 10,7 dəfə artmışdır.

Məlum olduğu kimi, minimum pensiya məbləği kifayət qədər pensiya kapitalı toplaya bilməmiş şəxslər üçün dövlət təminatı deməkdir. Ona görə də minimum pensiya kapitalı çox əhəmiyyətlidir. Minimum pensiya kapitalı ölkədə 2017-ci il 1 iyul tarixindən tətbiq edilməyə başlanmışdır. Sonrakı dövrlərdə minimum pensiya məbləğinin mərhələli şəkildə artırılması ilə əlaqədar olaraq tələb olunan minimum pensiya kapitalı da əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlmişdir. Belə ki, 2017-ci illə müqayisədə minimum pensiya kapitalı 2019-cu ilin 1 mart tarixinə təxminən 1,5 dəfə, 1 oktyabr tarixinə 1,8 dəfə, 2022-ci ilin 1 yanvar tarixinə 2,2 dəfə, 2023-cü ilin 1 yanvar tarixinə 2,5 dəfə, 2025-ci ilin 1 yanvar tarixinə isə təxminən 2,9 dəfə artmışdır (Cədvəl 1).

Cədvəl 1

2017-2025-ci illərdə minimum pensiya kapitalı, manat

İllər	Minimum pensiya məbləği	Gözlənilən pensiya ödənişi müddəti	Minimum pensiya kapitalı
2017-ci il 01 iyul	110	144	15840
2019-cu il 01 mart	160	144	23040
2019-cu il 01 oktyabr	200	144	28800
2022-ci il 01 yanvar	240	144	34560
2023-cü il 01 yanvar	280	144	40320
2025-ci il 01 yanvar	320	144	46080

Mənbə: *[4] əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Aparılan hesablamalar göstərir ki, minimum pensiya kapitalı birbaşa minimum pensiya məbləği ilə əlaqəlidir və gözlənilən pensiya ödənişi müddəti (144 ay) sabit qaldığı halda hər 40 manatlıq artım minimum pensiya kapitalının 5760 manat yüksəlməsi ilə nəticələnir. Bu isə pensiya hüququnun əldə olunması üçün tələb olunan maliyyə həddinin getdikcə artdığını göstərir. Minimum pensiya kapitalına

dair tələblərin yüksəldilməsi, bir tərəfdən pensiya təminatının maliyyə dayanıqlığını gücləndirməyə xidmət etsə də, digər tərəfdən əmək pensiyasına çıxış imkanlarını müəyyən dərəcədə məhdudlaşdırır. Minimum pensiya kapitalına tələb olunan məbləğin artırılması əmək pensiyasına əlçatanlığı məhdudlaşdıraraq, pensiya hüququ əldə edən şəxslərin sayının azalmasına təsir göstərir.

Yaşa görə əmək pensiyası

Yaşa görə əmək pensiyası sosial müdafiə sisteminin əsas institusional elementlərindən biridir. Əmək pensiyasının bu növü əmək fəaliyyəti dövründə formalaşmış sosial sığorta hüquqlarına əsaslanaraq əmək qabilliyyətinin itirildikdən sonra davamlı pensiya gəliri ilə təmin olunmasına xidmət edir. Qeyd etmək lazımdır ki, yaşa görə əmək pensiyası pensiya yaşına çatmış əhalinin sosial müdafiəsinin gücləndirilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Son illərdə ölkəmizdə pensiya yaşının mərhələli şəkildə artırılması yaşa görə əmək pensiyasının strukturunda və əhatə dairəsində ciddi dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. Baxmayaraq ki, pensiya yaşının artırılması pensiya sisteminin maliyyə dayanıqlılığının təmin edilməsinə istiqamətlənsə də, yaşlı əhalinin sosial təminat səviyyəsinə və pensiya təminatına çıxış imkanlarına birbaşa təsir göstərmişdir. Aşağıdakı cədvəldə 60 yaşdan yuxarı əhalinin tərkibində həm yaşa görə əmək pensiyasına, həm də yaşa görə sosial müavinət ilə əhatə olunma səviyyəsi göstərilmişdir (Cədvəl 2). Yaşa görə əmək pensiyası və yaşa görə sosial müavinəti əldə etmək üçün yaş məhdudiyyəti 65 yaş olsa da, güzəştli şərtlə 60 yaşında pensiyaya çıxmaq hüququ müəyyən kateqoriyadan olan şəxslər üçün nəzərdə tutulmuşdur. Bura əsasən çoxuşaqlı qadınlar, əmək şəraiti ağır və zərərli olan sahələrdə çalışanlar, xüsusi sahələrdə fəaliyyət göstərmiş şəxslər, qanunvericiliklə müəyyən olunmuş həssas qruplara aid olan vətəndaşlar aiddir. Buna görə də əhatə olunma səviyyəsi hesablanan zaman 60 yaşdan yuxarı əhali qrupu nəzərə alınmışdır.

Cədvəl 2

Yaşa görə əmək pensiyası və yaşa görə sosial müavinət ilə əhatə olunma səviyyəsi

İllər	Yaşa görə aylıq sosial müavinət alanların sayı, nəfər	Yaşa görə əmək pensiyaçılarının sayı, nəfər	60 yaşdan yuxarı əhalinin sayı, min nəfər	Yaşa görə aylıq sosial müavinət alanların 60+ yaşdan yuxarı əhalinin tərkibində xüsusi çəkisi, %	Yaşa görə əmək pensiyası alanların 60+ yaşdan yuxarı əhalinin tərkibində xüsusi çəkisi, %
2007	20084	807066	700,3	2.9	115.2
2008	19890	821026	710,6	2.8	115.5
2009	18720	835844	714,7	2.6	117.0
2010	17781	858659	744,7	2.4	115.3
2011	17086	831122	771,7	2.2	107.7
2012	15969	812771	797,5	2.0	101.9
2013	15137	800547	825,8	1.8	96.9
2014	13356	791263	857,7	1.6	92.3
2015	13067	785068	898,0	1.5	87.4
2016	13833	781238	948,6	1.5	82.4
2017	17085	781957	1005,2	1.7	77.8
2018	29174	778057	1067,7	2.7	72.9
2019	53394	756136	1140,9	4.7	66.3
2020	82363	742034	1237,1	6.7	60.0
2021	100247	716222	1302,7	7.7	55.0

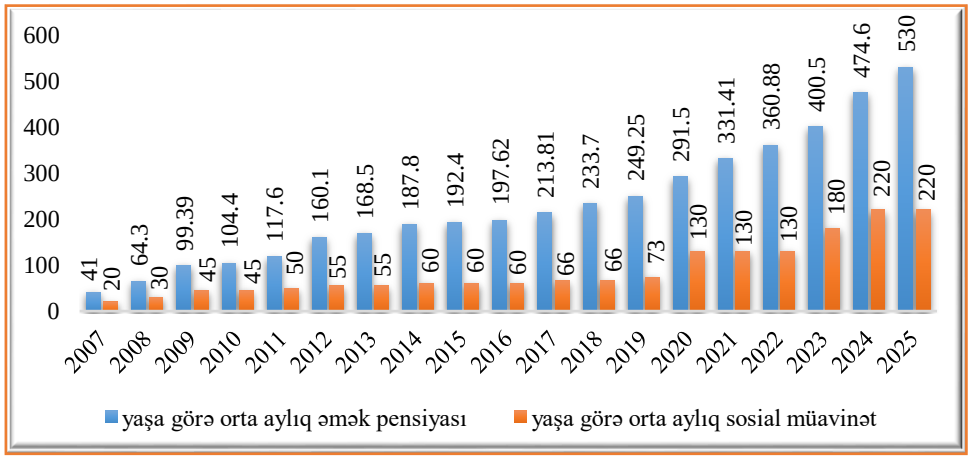
2022	113649	707001	1365,3	8.3	51.8
2023	128277	696266	1440,2	8.9	48.3
2024	143708	701637	1516,1	9.5	46.3
2025	156232	705849	1596,5	9.8	44.2

Mənbə: *[1] məlumatları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

ARDSK-nın məlumatlarına əsasən Cədvə 2-də 2007-2025-ci illər ərzində Azərbaycanda pensiya yaşı artırıldıqca pensiya yaşlı əhalinin yaşa görə əmək pensiyası üzrə əhatə olunma səviyyəsi aşağı düşür. Həmin dövr ərzində yaşa görə əmək pensiyaçılarının sayı azalmış, lakin yaşa görə aylıq sosial müavinət əldə edənlərin sayı isə kəskin şəkildə artmışdır. 2007-2012-ci illərdə yaşa görə əmək pensiyası alanların 60+ yaşdan yuxarı əhalinin tərkibində xüsusi çəkisinin 100%-dən yuxarı olmasını onunla izah etmək olunur ki, həmin dövrdə 2012-ci ilə qədər kişilərin pensiya yaşı 62 yaş, qadınların pensiya yaşı 57 yaş olmuşdur. Ona görə də yaşa görə əmək pensiyası alanların 60+ yaşdan yuxarı əhalinin tərkibində xüsusi çəkisi 100%-i üstələmişdir. Cədvələ əsasən 2007-2012-ci illər ərzində yaşa görə aylıq sosial müavinət alanların 60+ yaşdan yuxarı əhalinin tərkibində xüsusi çəkisi 6,9 faiz bəndi artmış 2025-ci ildə 9,8% olmuşdur, yaşa görə əmək pensiyası alanların 60+ yaşdan yuxarı əhalinin tərkibində xüsusi çəkisi isə 71 faiz bəndi azalmış, 2025-ci ildə 44,2% olmuşdur. Bu o deməkdir ki, 2025-ci ildə 60 yaşdan yuxarı əhalinin cəmi 44,2%-i əmək pensiyası ilə, 9,8%- i isə yaşa görə sosial müavinət ilə əhatə olunmuşdur.

Əmək pensiyası hüququ olmayan şəxslər yaşa görə sosial müavinət ilə təmin olunurlar [5]. Kifayət qədər sosial sığorta stajı və ya pensiya kapitalı toplaya bilməyən şəxslərin əmək pensiyasına əlçatanlığı məhdudlaşır. Aşağıdakı Qrafik 3-də yaşa görə əmək pensiyası və yaşa görə sosial müavinətin orta aylıq məbləği əks olunmuşdur.

Qrafik 3. Yaşa görə əmək pensiyası və yaşa görə sosial müavinətin orta aylıq məbləği, 2007-2025-ci illər, manat



Mənbə: *[1] məlumatları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

ARDSK-nın məlumatlarına əsasən Qrafik 3-də yaşa görə orta aylıq əmək pensiyası 2007-ci ildə 41 manat idisə, 2025-ci ildə 530 manat, yaşa görə orta aylıq sosial müavinət 2007-ci ildə 20 manat idisə, 2025-ci ildə 220 manat olmuşdur. Qrafik 3-ün təhlilinə əsasən hər iki göstərici üzrə artım müşahidə olunur. Bu artım hər iki göstərici üzrə əsasən 2019-cu ildən başlayaraq müşahidə olunur. Pensiya sahəsində həyata keçirilən islahatlar, əməkhaqlarının artımı və pensiyaların indeksasiya olunması yaşa görə əmək pensiyasının artımına səbəb olmuşdur. Yaşa görə sosial müavinətin artımı minimum sosial təminat səviyyəsinin yüksəldilməsi istiqamətində atılan addımların nəticəsi kimi qiymətləndirilə bilər. Lakin yaşa görə sosial müavinətin məbləği yaşa görə əmək pensiyası ilə müqayisədə xeyli aşağı səviyyədədir. Bu isə yaşa görə sosial müavinət alan şəxslərin gəlir imkanlarının daha məhdud olduğunu göstərir.

Əlilliyə görə əmək pensiyası

Əlilliyə görə əmək pensiyası sosial müdafiə sisteminin tərkib hissəsi olmaqla, əmək qabiliyyətini tam və ya qismən itirmiş şəxslərin sosial rifahının təmin edilməsində xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Pensiya təminatının bu növü fərdlərin sağlamlıq vəziyyəti ilə bağlı əmək bazarında iştirak imkanlarının məhdudlaşdığı şəraitdə davamlı gəlir mənbəyi ilə təmin olunmasına xidmət edir.

"Əlilliyə görə əmək pensiyası orqanizmin funksiyalarının 81-100 faiz pozulmasına görə əlilliyi müəyyən edilmiş şəxslərə ümumilikdə sığorta stajı 5 ildən az olmamaq şərtilə əmək qabiliyyətli yaş dövrünün hər tam ili üçün 4 ay sığorta stajı olduqda təyin edilir. Orqanizmin funksiyalarının 31-80 faiz pozulmasına görə əlilliyi müəyyən edilmiş şəxslərə əlilliyə görə əmək pensiyası fərdi hesabın sığorta hissəsində qeydə alınmış pensiya kapitalı əmək pensiyasının minimum məbləğindən az olmayan pensiya təminatına imkan verməsi şərtilə ümumilikdə sığorta stajı 5 ildən az olmamaq şərtilə, əmək qabiliyyətli yaş dövrünün hər tam ili üçün 4 ay sığorta stajı olduqda təyin edilir" [3]. Aşağıdakı cədvəldə əlilliyə görə əmək pensiyasının təyini üçün tələb olunan əmək stajı yaş dövrü üzrə verilmişdir (Cədvəl 3):

Cədvəl 3

Əlilliyə görə əmək pensiyası üçün tələb olunan əmək stajı

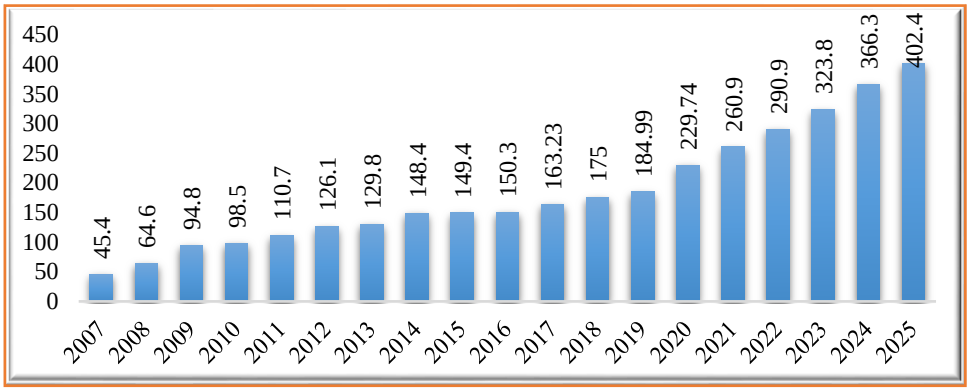
Yaş	**Kapitalın bölündüyü əmsal**	**Tələb olunan staj illə**	**Yaş**	**Kapitalın bölündüyü əmsal**	**Tələb olunan staj illə**
30 yaş və 30 yaşadək	43.2	5 il	48	95.04	11 il
31	46.08	5 il 4 ay	49	97.92	11 il 4 ay
32	48.96	5 il 8 ay	50	100.8	11 il 8 ay
33	51.84	6 il	51	103.68	12 il
34	54.72	6 il 4 ay	52	106.56	12 il 4 ay
35	57.6	6 il 8 ay	53	109.44	12 il 8 ay
36	60.48	7 il	54	112.32	13 il
37	63.36	7 il 4 ay	55	115.2	13 il 4 ay
38	66.24	7 il 8 ay	56	118.08	13 il 8 ay
39	69.12	8 il	57	120.96	14 il
40	72	8 il 4 ay	58	123.84	14 il 4 ay
41	74.88	8 il 8 ay	59	126.72	14 il 8 ay
42	77.76	9 il	60	129.6	15 il
43	80.64	9 il 4 ay	61	132.48	15 il 4 ay
44	83.52	9 il 8 ay	62	135.36	15 il 8 ay
45	86.4	10 il	63	138.24	16 il
46	89.28	10 il 4 ay	64	141.12	16 il 4 ay
47	92.16	10 il 8 ay	65	144	16 il 8 ay

Mənbə: *[3] məlumatları əsasında tərtib edilmişdir.*

Cədvəl 3-ə əsasən deyə bilərik ki, əlilliyə görə əmək pensiyasının təyin olunması üçün tələb olunan əmək stajı birbaşa fərdin yaşından asılıdır. Buna görə də yaş artdıqca tələb olunan stajın da mərhələli şəkildə yüksəldiyini müşahidə olunur. Məsələn, 40 yaşlı fərdə əlilliyi görə əmək pensiyasının təyin olunması üçün 8 il 4 ay əmək stajı və 23040 manat həcmində pensiya kapitalı tələb olunur.

Aşağıdakı qrafikdə 2007-2025-ci illər ərzində əlilliyə görə təyin olunmuş orta aylıq əmək pensiyasının qrafiki verilmişdir (Qrafik 4).

Qrafik 4. Əlilliyə görə təyin olunmuş orta aylıq əmək pensiyası, 2007-2025-ci illər, manat



Mənbə: *[1] məlumatları əsasında tərtib edilmişdir.*

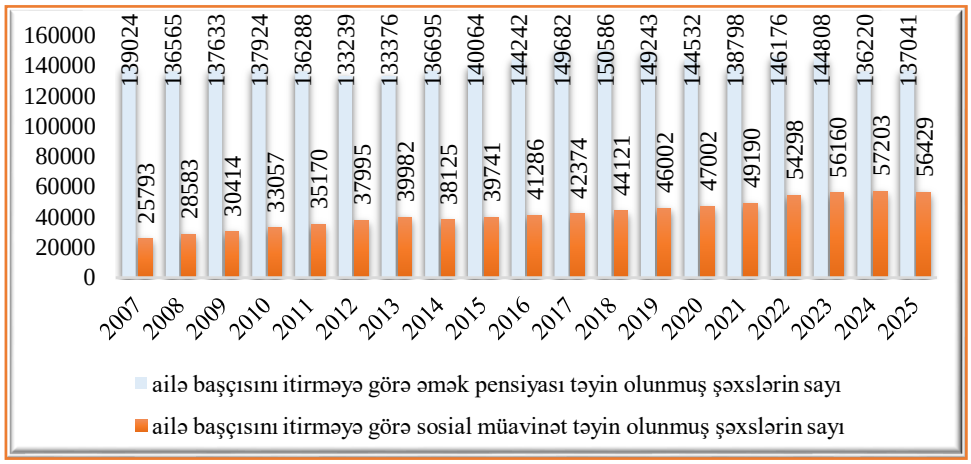
ARDSK-nın məlumatlarına əsasən Qrafik 4-də əlilliyə görə təyin olunmuş orta aylıq əmək pensiyası 2007-ci ildə 45,4 manat idisə, 2025-ci ildə isə 8,9 dəfə artaraq 402,4 manat müəyyən olunmuşdur. Artım tendensiyasını 2019-cu ildən sonra müşahidə edə bilərik. Həmin dövrdə əlilliyin qiymətləndirilməsi meyarlarının təkmilləşdirilməsi, elektron sistemin tətbiq olunması və əlilliyə görə əmək pensiyası təyinatı prosedurlarının şəffaflığının artırılması, təyini və ödənilməsi mexanimzlərində mühüm dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. Əlilliyə görə əmək pensiyasının məbləğinin əhəmiyyətli dərəcədə artması sosial müdafiə tədbirlərinin gücləndirilməsi və inklüziv sosial siyasətin həyata keçirilməsi baxımından müsbət qiymətləndirilə bilər. Əlilliyi olan şəxslərin cəmiyyətə inteqrasiyası, onların layiqli həyat səviyyəsinin qorunması və inklüzivlik prinsiplərinin reallaşdırılması baxımından əlliliyə görə əmək pensiyası mühüm sosial təminat mexanizmi kimi çıxış edir. Bu baxımdan hesab olunur ki, "əhalinin sözügedən kontingentinin sosial rifahının artırılması baxımından onların əmək bazarına inteqrasiyasının təmin edilməsi və məşğulluq imkanlarının genişləndirilməsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir*"* [7]. Ümumiyyətlə, müasir sosial-iqtisadi yanaşmalar göstərir ki, əlilliyi olan şəxslərin sosial rifahının yüksəldilməsinin ən optimal modeli onların sosial transfertlərdən uzunmüddətli asılılığının azaldılması və əmək bazarında məhsuldar iştirakının təmin edilməsidir. Buna görə də məşğulluq imkanlarının artırılması və əmək bazarına inklüziv inteqrasiya mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi sosial siyasətin prioritet istiqamətlərindən biri hesab edilməlidir. Aparılan tədqiqalar göstərir ki, əlilliyi olan şəxslərin məşğulluğunun artırılması yalnız sosial müdafiə tədbirlərinin genişləndirilməsi ilə deyil, həm də rəqəmsal inklüzivliyin təmin edilməsi, rəqəmsal bacarıqların inkişaf etdirilməsi, inklüziv təhsil imkanlarının artırılması və əmək bazarının müasir tələblərinə uyğun peşə hazırlığının təşkili ilə mümkündür [8].

Ailə başçısını itirməyə görə əmək pensiyası

Vəfat etmiş və ya həlak olmuş şəxslərin aşağıdakı ailə üzvlərinin ailə başçısını itirməyə görə əmək pensiyası hüququ vardır: *"18 yaşına çatmamış övladlarının;18 yaşına çatanadək əlilliyi müəyyən olunmuş 18 yaşından yuxarı əlilliyi olan övladlarının; təhsil müəssisələrinin əyani şöbəsində təhsil alan, lakin ən çoxu 23 yaşına çatanadək olan övladlarının; kişilər üçün 65 yaşa, qadınlar üçün isə 64 yaş 6 aya çatmış və ya orqanizmin funksiyalarının 61-100 faiz pozulmasına görə əlilliyi müəyyən edilmiş atanın, ananın, ərin, arvadın; vəfat etmiş və ya həlak olmuş ailə başçısının 8 yaşına çatmamış uşaqlarına, qardaşlarına, bacılarına, nəvələrinə baxan və işləməyən yaşından və əmək qabiliyyətindən asılı olmayaraq valideynlərdən birinin və ya ərin (arvadın), yaxud babanın, nənənin, qardaşın, bacının"* [2]. Əlilliyə görə əmək pensiyasının təyinatı zamanı tələb olunan sığorta stajı ailə başçısını itirməyə görə əmək pensiyasının təyinatı zamanı da analoji qaydada tətbiq olunur

(Cədvəl 3). Aşağıdakı qrafikdə ailə başçısını itirməyə görə əmək pensiyası və sosial müavinət təyin olunmuş şəxslərin sayı əks olunmuşdur (Qrafik 5).

Qrafik 5. Ailə başçısını itirməyə görə əmək pensiyası və sosial müavinət təyin olunmuş şəxslərin sayı

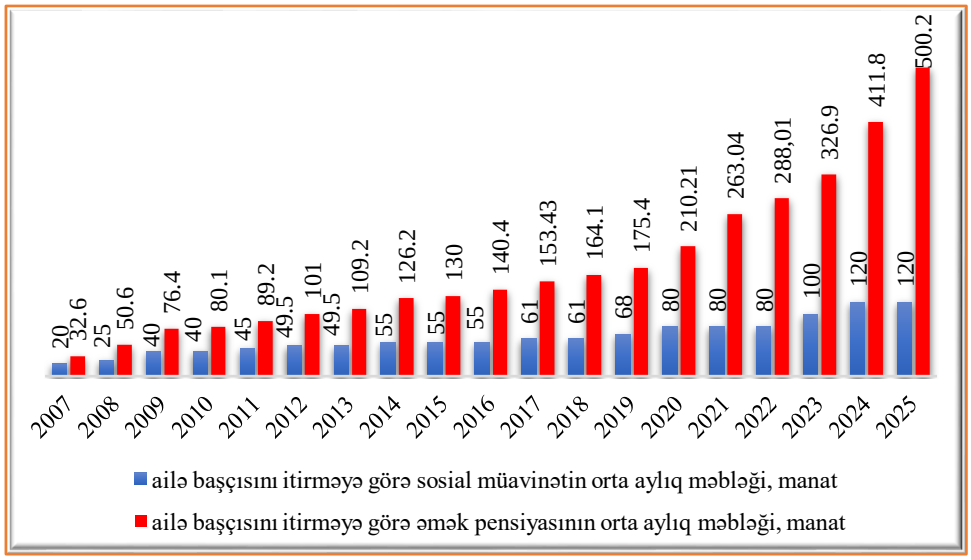


Mənbə: *[1] məlumatları əsasında tərtib edilmişdir.*

Qrafik 5-ə nəzər saldıqda, ailə başçısını itirməyə görə əmək pensiyası ümumilikdə yüksək olaraq qalsa da, 2007-2025-ci illər ərzində bir qədər azalma müşahidə edilmişdir. Lakin ailə başçısını itirməyə görə sosial müavinət təyin olunmuş şəxslərin sayında isə nəzərəçarpacaq yüksəliş baş vermişdir. Belə ki, əgər ailə başçısını itirməyə görə sosial müavinət təyin olunmuş şəxslərin sayı 2007-ci ildə 25793 nəfər idisə, 2025-ci ildə 2,2 dəfə artaraq 56429 nəfər olmuşdur. Ailə başçısını itirməyə görə əmək pensiyasının təyin olunması üçün qanunvericiliklə müəyyən olunmuş kifayət qədər sığorta stajının olmaması ailə başçısını itirməyə görə sosial müavinət təyin olunmuş şəxslərin sayının artımına təsir göstərə bilər.

Aşağıdakı qrafikdə ailə başçısını itirməyə görə əmək pensiyasının və sosial müavinətin orta aylıq məbləği əks olunmuşdur (Qrafik 6).

Qrafik 6. Ailə başçısını itirməyə görə əmək pensiyasının və sosial müavinətin orta aylıq məbləği, manat



Mənbə: *[1] məlumatları əsasında tərtib edilmişdir.*

Qrafik 6-ya nəzər saldıqda, ailə başçısını itirməyə görə əmək pensiyasının orta aylıq məbləği 2007-2025-ci illər ərzində mütəmadi olaraq artmışdır. Əgər 2007-ci ildə 32,6 manat təşkil edirdisə, artıq 2025-ci ildə 500,2 manat olmuşdur. Əsaslı artımı 2020-ci ildən başlayaraq müşahidə edə bilərik. Ailə başçısını itirməyə görə sosial müavinətin orta aylıq məbləği isə 2007-ci ildə 20 manat idisə, 2025-ci ildə 120 manat təşkil etmişdir. Bu isə ailə başçısını itirməyə görə əmək pensiyasının orta aylıq məbləğindən çox aşağıdır.

NƏTİCƏ

Araşdırma nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, yaşa görə əmək pensiyası, əlilliyə görə əmək pensiyası və ailə başçısını itirməyə görə əmək pensiyası üzrə orta aylıq ödənişlərin məbləği 2007–2025-ci illər ərzində əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. Bununla belə, sosial müavinətlərin məbləği əmək pensiyaları ilə müqayisədə xeyli aşağı səviyyədə qalmışdır ki, bu da həmin kateqoriyadan olan şəxslərin gəlir imkanlarının daha məhdud olduğunu göstərir. Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, son illərdə yaşa görə əmək pensiyası alanların sayı azalmaqda, əksinə yaşa görə sosial müavinət alanların sayı isə artmaqdadır.

Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Azərbaycanda pensiya sistemi əhalinin sosial müdafiəsinin təmin edilməsində mühüm rol oynayır və son illərdə bu sahədə həyata keçirilən islahatlar pensiya təminatının təkmilləşdirilməsinə, xidmətlərin əlçatanlığının artırılmasına və sosial təminat mexanizmlərinin gücləndirilməsinə şərait yaratmışdır. Yaşa görə, əlilliyə görə və ailə başçısını itirməyə görə əmək pensiyaları müxtəlif sosial risklərlə üzləşən vətəndaşların gəlir təminatında mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bununla yanaşı, əmək pensiyası hüququnun əldə olunması üçün müəyyən edilmiş tələblər bəzi şəxslərin sosial müavinətlərdən asılı vəziyyətdə qalmasına səbəb olur. Buna görə də pensiya sisteminin sosial ədalətlilik, əlçatanlıq və dayanıqlılıq prinsipləri əsasında daha da təkmilləşdirilməsi, əhalinin sosial rifahının yüksəldilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. (2022). Azərbaycanda səhiyyə, sosial müdafiə və mənzil şəraiti: Statistik məcmuə. https://stat.gov.az/source/healthcare/

2. Azərbaycan Respublikası Dövlət Sosial Müdafiə Fondu. Ailə başçısını itirməyə görə əmək pensiyası hüququ hansı hallarda yaranır? https://dsmf.gov.az/az/pensiya/emek-pensiyasi/abie-gore-emek-pensiyasi/aile-bascisini-itirmeye-gore-emek-pensiyasi-huququ-hansi-hallarda-yaranir

3. Azərbaycan Respublikası Dövlət Sosial Müdafiə Fondu. Əlilliyə görə əmək pensiyasının təyin olunması üçün nə qədər əmək stajı lazımdır? https://dsmf.gov.az/az/pensiya/emek-pensiyasi/elilliye-gore-emek-pensiyasi/elilliye-gore-emek-pensiyasi-teyin-olunmasi-ucun-ne-qeder-emek-staji-lazimdir

4. Azərbaycan Respublikası. (2017, 10 mart). "Əmək pensiyaları haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanununda dəyişiklik edilməsi barədə Azərbaycan Respublikasının Qanunu. https://e-qanun.az/framework/18659

5. Azərbaycan Respublikası. (2022). Sosial müavinətlər haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu (7 fevral 2006-cı il tarixli, 20 dekabr 2022-ci il tarixli dəyişiklik və əlavələrlə). https://e-qanun.az/framework/11508

6. Həşimova, V.X. (2024). Azərbaycanda pensiya sisteminin təkmilləşdirilməsi istiqamətləri. İqtisadi Artım və İctimai Rifah, Xüsusi buraxılış, 115–126. https://economics.org.az//images/fotos/iqtisadi_art%C4%B1m/2024_xb/jurnaliqtartmXB.pdf

7. QIZI, J.Ə.R. Azərbaycan respublıkasında əlillərin sosial müdafiəsinin mövcud vəziyyətinin qiymətləndirilməsi. Journal of Baku Engineering University, 6(2), 146.

8. Əliyeva, J. (2023). Əlilliyi olan şəxslərin məşğulluğunun mövcud vəziyyətinin qiymətləndirilməsi. AMEA-nın Xəbərləri. İqtisadiyyat seriyası, 1, 42–51.

https://www.researchgate.net/publication/366893268_AMEA_Xbrlr_2022_4_lilliyi_olan_sxslrin_msgullugunun_movcud_vziyytinin_qiymtlndirilmsi

V.Kh.Hashimova
PhD in Economics, Azerbaijan Technical University
Institute of Economics, Ministry of Science and Education
of the Republic of Azerbaijan
ORCID 0000-0002-0392-1329

Socio-economic aspects of the pension security system in Azerbaijan

Abstract

The purpose of this study is to determine the social significance of different types of pensions in Azerbaijan and to analyze the current state of the country's pension system. The methodological framework of the research is based on comparative analysis, the systematization of statistical data, generalization, and scientific-theoretical approaches. The findings indicate that the reforms implemented in the pension system in recent years have had a positive impact on improving pension provision and strengthening social protection mechanisms. At the same time, the analysis reveals that, due to the eligibility requirements established for obtaining labor pensions, some individuals continue to rely on social benefits as their primary source of social support.

Keywords: *pension system, pension amount, pension capital, social benefits, old-age pension, disability pension, survivor's pension.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-178-188

JEL: O43, 24

З.И.Гусейнзаде
докторант, Университет «Азербайджан»
zaur.huseynzada01@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 11.09.2026
The article was received by editorial board on 11.09.2026
Статья принята к печати 11.09.2026

ПРИКЛАДНЫЕ ВЫВОДЫ РАЗВИТИЯ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТРУДА

Резюме

В статье рассмотрены основные исторические этапы эволюции теории управления производительностью труда и вытекающие из них выводы и предложения, которые предлагались их авторами для повышения уровня производительности труда. Прикладное значение этих выводов и предложений сохраняют своё научно-практическое значение по настоящее время. Они актуальны не только и не столько для стран с развитой, сколько для стран с развивающейся рыночной экономикой. Рассмотрены основные выводы вытекающие из экономических концепций теории производительности труда от периода меркантилистов до современных институционалистов. Прикладное использование этих выводов, с учётом местных особенностей исторического развития данной страны и региона способны существенно обеспечить повышение уровня и темпов роста производительности труда. В условиях значительного снижения темпов экономического роста в республике Азербайджан прикладное значение указанных выводов принимает особенно важное значение.

***Ключевые слова**: эволюция, прикладное значение, производительность труда, научная новизна.*

ВВЕДЕНИЕ

Неоспоримое научно-практическое значение имеет рост производительности труда. Оно является одним из важнейших факторов увеличения объёма производства, повышения материального благосостояния населения, индикатором интенсивного развития, повышения конкурентоспособности национальной экономики, источником снижения издержек производства и увеличения возможностей расширенного производства. Для осознания всех преимуществ необходимости повышения производительности труда потребовались десятки и сотни лет. Каждый этап исторической эволюции экономики имел свои особенности развития средств производства и технологий, характеризовавшейся различной эффективностью. Поэтому и выдвигаемые предложения в ходе развития теории производительности труда имели различное практическое применение. В силу пространственного и территориального разрыва(разъединения) стран и регионов мира, низкого уровня развития технических средств передачи информации, соответственно, практического применения этих выводов, особенно начиная с XVI -го века, периода великого возрождения европейской цивилизации, разрыв в уровне развития стран непрерывно стал расти.

Сегодня этот разрыв в уровне производительности труда развитых и развивающихся стран, соответственно, уровня благосостояния этих стран приобрёл катастрофические разме-

ры. Это первая проблема, которая требует своего решения. Вторая проблема обусловлена тем, что и в самих развитых странах наметилось снижение темпов роста производительности труда. Это тем более удивительный факт, что рыночная экономика предполагает свободное движение товаров, материальных ресурсов, идей и самих людей. Этого в наибольшей степени удалось достичь в наиболее развитых стран, большинство из которых создали различные региональные объединения, максимально упростившие весь этот переток. В качестве таких объединений можно указать Европейский Союз (ЕС), USMCA-Союз США, Канады и Мексики, АСЕАН- Союз стран Юго-Восточной Азии. Все эти страны имеют свободный доступ к рынку большинства видов оборудования и технологий имеющихся на сегодняшний день в мире, и они активно вовлечены в Четвёртую технологическую революцию «Индустрия -4,0».Таким образом, напрашивается вывод: причина выше двух указанных проблем а).сильной дифференциации уровня производительности труда и темпов его роста и б). замедления темпов роста производительности труда и в развитых странах – недостаточный уровень развития институциональных и организационных систем управления производительности труда.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Основные версии замедления темпов роста производительности труда приведены в публикациях опубликованных в таких ведущих изданиях, как Scopus и Web of Science за последние 10 лет. Сиверсон, К. (2017)процесс замедления роста производительности труда объясняет кризисом, происходящем в обрабатывающей промышленности, ввиду достижения предельной производительности в традиционном промышленном секторе производства. Для трансформации индустрии на современные рельсы требуются значительные финансовые ресурсы и современные специалисты. Он также выдвинул идею о длительном, 15 летнем лаге, периоде необходимым для трансформации всей промышленности, всего технологического процесса посредством таких современных технологий, как искусственный интеллект, робототехника, 3D-принтеры, блокчейн, робототехника. Столь длительное время необходимо для получения существенного воздействия перечисленных технологий на объём производства [1, pp. 4–18].

Голдин И., Кутрумпис П., Лафонд Ф., Роше Н. и Винклер (2024) в качестве причин замедления темпов роста производительности труда указывают:

а) недостатки в статистике учёта Валовой Внутренней Продукции, в которой слабо отражается реальный вклад Информационных технологий в производство валового продукта;

б) значительное снижение инвестиций в традиционные машины и заводы;

в) ввиду обострившейся конкурентной борьбы, в мире был дан старт торговым войнам, которые в значительной степени ослабили взаимодействие глобальных цепочек поставок и замедлили обмен технологиями между странами;

г) ухудшение ситуации, связанной с аллокацией ресурсов, то есть их перемещением от неэффективных фирм к более рациональным и высокопродуктивным [2 pp. 198-245].

Берго А., Сетт Г. и Лекат Р. (2024) в качестве основных факторов замедления роста производительности труда рассматривают:

а) сохранение на протяжении длительного периода, вплоть до 2022 года, не высоких процентных ставок центральных банков, которые стимулировали компании к сохранению предприятий и рабочих мест с низким уровнем эффективности, а не проведению процесса их реинжиниринга;

б) демографический кризис в наиболее развитых странах, что значительно снизило в структуре населения этих стран удельный вес молодежи, что негативно отразилось на способности населения, человеческих ресурсов адаптироваться к современным цифровым технологиям [3, pp. 45–112].

Ферналд, Дж.Г., и Ли, Б. (2025) считают, что замедление роста производительности труда произошло в следствии:

а) затухания эффекта роста, порождённого интернетизацией и развитием информационно-коммуникационных технологий, которые охватили период от 90-х до конца 2010-х годов;

б) шоковых событий последних 15 лет, таких как финансовый кризис, пандемия, разрывоы в логистических цепочках поставок, порождённых конфликтами в различных регионах мира [4 pp. 12–29].

Andrews, D., Criscuolo, C., & Gal, P.N. (2025) причины замедления темпов роста производительности труда видят в растущем технологическом разрыве между фирмами, являющимися лидерами в своём секторе производства и остальными компаниямих [5,pp. 15–48].

Компаниям -лидерам всё ещё удаётся сохранять свои лидирующие позиции благодаря расширяющемуся применению Искусственного интеллекта, роботизированных комплексов. В силу обостряющегося конфликта интересов процесс распространения передовых технологий среди не лидеров сталкивается с серьёзными последствиями.

К сдерживающим факторам относят также потребность в высоко квалифицированных специалистах, специфических знаниях и навыках, что также отрицательно сказывается на темпах роста производительности труда в средних и малых компаниях.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.

Как известно, последние 10 лет в таких высоко развитых странах, как США и Япония и ряда других стран наметилось снижение темпов роста производительности труда, увеличилась, относительно, уровень безработицы.

Всё это происходит на фоне новой технологической революции «Индустрия 4,0», широкого развития автоматизации и роботизации производственных процессов.

Таблица 1

Динамика роста производительности труда в развитых странах мира за 1947-2025 годы, в %-х

Страны	1947-1987 гг.	1987-2014гг	2015-2025 гг.
США	2,5-3,0	1,5-2,0	1,0-1,2
Япония	5,0-6,0	1,2-2,0	0,5-0,8
Германия	3,0-3,5	1,2-1,5	0,8-0,1
Великобритания	2,0-2,5	1,5-2,0	0,3-0,5

Источник: *составлено на основе данных: [6]; [7]; [8]*

В Таблице 1 приведена динамика роста производительности труда в развитых странах мира за последние 78 лет по четырем наиболее развитым странам мира. В 1947-1987 годах во всех этих странах наблюдались высокие темпы экономического роста и роста производительности труда. Всё это происходило на фоне бурного роста населения указанных стран, которое было характерно для послевоенного периода.

В 1987-2014 годах началось постепенное замедление в рассматриваемых странах темпов роста производительности труда, а в 2015-2025 годах -этот процесс ещё более ускорился. Только в США за последние 10 лет среднегодовые темпы роста производительности труда были на уровне 1,0-1,2%.

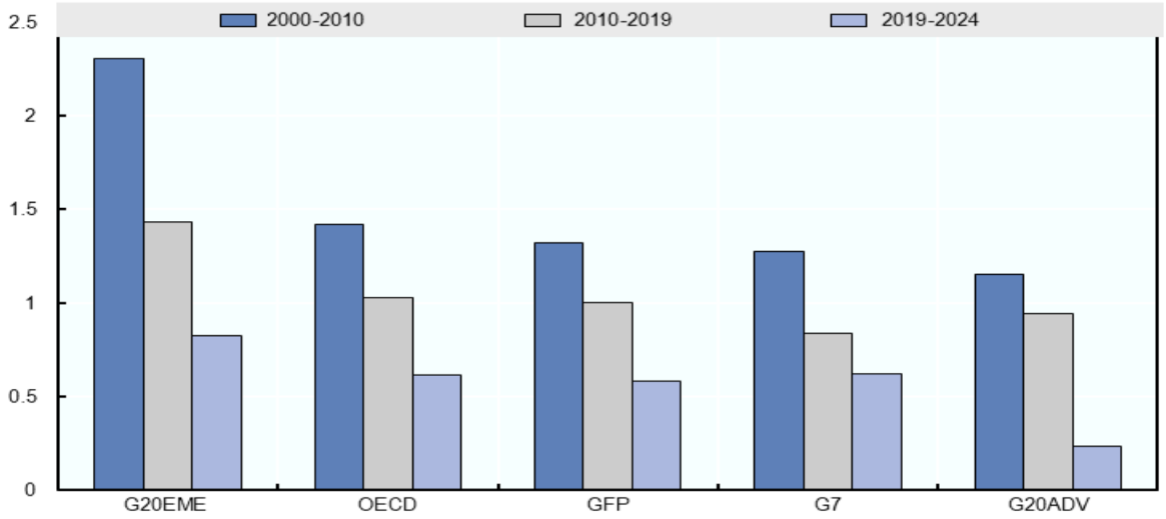


Рисунок 1. Темпы роста валовой добавленной стоимости на душу населения (%)

***Примечание**: В группу G20 Emerging (G20EME) входят (в среднем без учета весовых коэффициентов) Бразилия, Индонезия, Мексика, Южная Африка и Турция;*

В группу G20 Advanced (G20ADV) входят Австралия, Канада, Франция, Германия, Италия, Япония, Корея, Великобритания и США;

В группу GFP входят все страны, кроме Европейского союза, а страны Азиатской организации производительности рассматриваются как среднее значение по Корее, Индонезии, Таиланду и Вьетнаму.

***Источник**:[5,pp.19]*

Из рисунка 1 следует, что замедление роста производительности труда за 2000-2024 годы приобрело глобальный характер. Наиболее низкие темпы роста производительности труда наблюдаются последние 5 лет-2019-2024 годы. Причём наибольшее замедление роста производительности труда наблюдается в группе наиболее развитых стран, входящих в G20ADV. Замедление роста производительности труда наблюдается не только в целом на макроэкономическом уровне, но и на мезо экономическом уровне, то есть на уровне отдельных сфер экономики. (Глобальные передовые компании-5% всех компаний) (Компании следующие за лидерами)

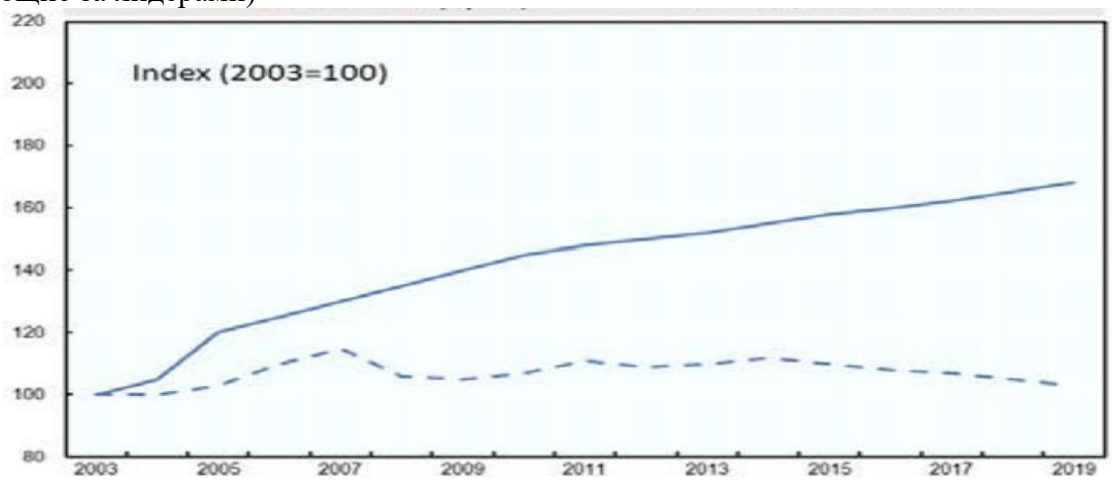


Рисунок 2. Производительность труда в сфере производства: добавленная стоимость на одного работника (2003-2019 гг.)

***Источник**: [5, pp.22]*

Из Рисунка 2 видно, что после 2011 года, не смотря на замедление темпов роста производительности труда в наиболее ведущих компаниях мира в сфере промышленности, охватывающих 5% мировых лидеров, в целом, процесс роста производительности труда не был приостановлен. Вместе с тем, в компаниях не входящих в 5% -х лидеров, особенно в средних и малых компаниях замедление роста производительности труда носит наиболее контрастный характер.

Аналогичная динамика производительности труда наблюдается и в сфере услуг за 2003-2019 годы, как это следует из Рисунка 3. Особенность процессов происходящих в сфере услуг заключается в более их ярко выраженном характере. Это во многом обусловлено сложностью автоматизации работ в сфере услуг.

(Глобальные передовые компании-5% всех компаний) (Компании следующие за лидерами)

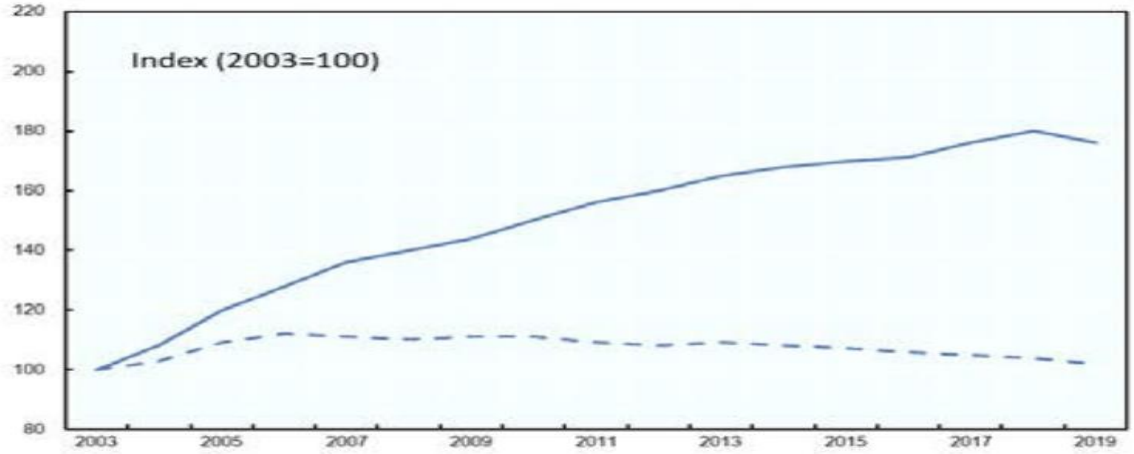


Рисунок 3. Производительность труда в сфере услуг: добавленная стоимость на одного работника (2003-2019 гг.)

Источник: *[5,pp.22]*

Замедление темпов роста производительности труда за последние 25 лет приведены ниже в Таблице 2, по группе стран, вышедших из лона бывшего Советского Союза.

Таблица 2

Динамика производительности труда по группе развивающихся стран за 1990-2025 годы (%)

Страны	1990–2000 гг.	2001–2010 гг.	2011–2020 гг.	2021–2025 гг
Эстония	+3,8%	+4,6%	+1,9%	+1,2%
Латвия	+2,5%	+5,2%	+2,1%	+2,4%
Азербайджан	-3,4%	+12,4%	+0,8%	+1,1%
Грузия	-1,1%	+6,1%	+3,4%	+4,8%

Источник*: составлено автором на основе [6]*

Все четыре страны, представленные в Таблице 2 на протяжении длительного времени развивались в рамках единой институциональной и организаци-онной структуры, тем не менее они демонстрируют разные уровни произво-дительности труда и темпы замедления его роста.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На всех этапах эволюции теории производительности труда его авторами были выдвинуты практические предложения, применение которых сохраняет свою актуальность по настоящее время.

Так например, уже в XVII-XVIIIвеках меркантилистами была выдвинута идея формирования активного торгового баланса (Томас Ман**)** путём поддержки производства и экспорта товаров по более высокой стоимости [7, с.55-77]. Данное предложение особенно актуально сегодня, что подтверждается данными статистики. Увеличение объёма производства Валовой Внутренней Продукции, а также добавленной стоимости, как важнейших факторов роста производительности труда и богатства нации, находится в прямой зависимости от глубины технологической переработки сырья. Рассмотрим это конкретно на примере Азербайджана. Более 90% экспорта республики приходится на нефть и газ в форме сырых продуктов. 80-90 % производимого в республике хлопка и шерсти также экспортируется в виде сырья, тоже самое можно сказать относительно производимого в республике металлопродукции (золота и алюминия). Анализ рынка показывает, что стоимость готовой продукции из нефти(например, пластиковых материалов) в 6-15 раз превышает стоимость исходного материала [10], стоимость готовых изделий из хлопка и шерсти в 10-12 раз превышают стоимость их сырьевого компонента [11], а стоимость изделий из металла (золота и алюминия) в 15-60 раз [12].

Необходимо учесть, что производительность труда определяется как отношение стоимостного объёма ВВП на душу населения и переориентация национальной экономики на выпуск готовой продукции позволит увеличить нынешний его уровень более, чем в 6 раз.

Это глобальная проблема и по данным ЮНКТАД (UNCTAD - Конференция ООН по торговле и развитию) в 101 стране мира, включая Азербайджан, (что составляет 52%всех стран мира) в торговом балансе доминирует экспорт сырья [13]. Прикладной вывод для совершенствования управления производительности труда в республике состоит в формировании институциональной структуры по стимулированию перехода от производства и экспорта сырья к производству готовой продукции.

Данный постулат вытекает, также из теории производительности труда и сравнительных преимуществ в международной торговле Д.Рикардо, согласно которой странам необходимо сконцентрироваться на экспорте той продукции, в которых они достигли более высокого уровня производительности труда [14]. Этот вывод, в экстраполяции на современный этап развития отечественной экономики, означает необходимость смещения акцентов с сравнительных преимуществ в производстве сырья к формированию преимуществ в сфере производства готовой продукции из этого сырья.

Данный вывод также предполагает принятие институциональных решений относительно специализации на выпуске высокотехнологической продукции, что позволит весьма существенно увеличить уровень и темпы роста производительности труда.

Важный прикладной вывод для теории производительности труда вытекает и из концепции Дж.М.Кейнса о необходимости создания условий для превращения денежных сбережений населения, фирм и компаний в инвестиции [15,с.60-70]. Недостаточное разви-тие подобных институтов в республике неизбежно обуславливает отток значительной части финансовых ресурсов из страны, что замедляет процесс обновления производства и роста производительности труда. В результате чистый отток финансовых ресурсов по официальным данным Центрального Банка Азербайджана составил в 2024 году 5млрд. долларов США(увеличение на 16% в сравнении с 2023 годом), в 2025 году- $4,97 млрд., а в первом квартале текущего 2026года уже $2.177(что на 77,7% больше в сравнении с первым кварталом 2025 года [16].

Важным вкладом в развитие теории управления производительностью труда явилась концепция «человеческих отношений» разработанная Э.Мейо по результатам проведённых им Хоторнских экспериментов в 1924-1932 годах в США. В результате им были сформулированы следующие выводы:

а) работника надо рассматривать не только как простой «экономический человек», но и как «социальный человек»;

б) производительность труда работника определяется не только материальными, экономическими стимулами, но и окружающим его психологической обстановкой;

в) в любой организации существуют неформальные группы. Эти группы и их структура формируются в результате социального взаимодействия персонала. Указанные группы оказывают большое влияние на эффективность организации [17, pp.1431-1461].

Прикладной вывод из приведённой концепции Э.Мейо состоит в необходимости создания, прежде всего в крупных фирмах и компаниях, специальных институтов, которые бы осуществляли органическое сочетание интересов работодателей, собственников и работников, то есть институтов социального партнёрства на всех уровнях управления. Подобное социальное партнёрство не только станет фактором поддержки, но и источником инновационных нововведений в компании.

Исключительно важные, прикладные выводы вытекают из знаменитой модели экономического роста, предложенной в 1988-1990 годах Р.Лукасом и П.Ромером.

Как известно, в модели экзогенного экономического роста Р.Солоу (1956-1960гг) технический прогресс, рассматривается как основной (экзогенный) фактор экономического роста, являющийся внешним фактором этого роста, без объяснения его происхождения [18].Этот постулат рассматривается ученными как важнейший ограничитель его модели.

Р.Лукасу и П.Ромеру удалось обосновать технологический прогресс как эндогенный фактор экономического роста. Это стало возможным в результате введения Р.Лукасом человеческого капитала в производственную функцию и обосновать зависимость производительности труда как от личных трудовых навыков работников, так и уровня его образования. Производственная функция в его модели имеет следующий вид:

$$Y=K^{\alpha}(HL)^{1-\alpha} \qquad (1)$$

где:

H - человеческий капитал.

Он обосновал более высокую продуктивность у среднего работника в высоко образованной среде, происходящего в результате обмена знаниями, опытом между работниками.

Пол Ромер расширил модель Р.Лукаса и представил производственную функцию конечного продукта в следующем виде:

$$Y=K^{\alpha}(AL_Y)^{1-\alpha} \qquad (2)$$

где:

A - обьём накопленных знаний(технологий),

L_Y- труд, затрачиваемый на производство продуктов

Синергия технологического процесса будет иметь следующий вид:

$$A^{-}=\delta^{-}\cdot L_A\cdot A \qquad (3)$$

где:

L_A - количество работников, занятых в исследованиях и разработках,

δ^{-} - производительность работников, занятых в исследованиях и разработках,

A - объём накопленных знаний(технологий).

Таким образом, в модели П.Ромера инвестиции в знания, инновации и разработки превращаются в самостоятельную производительную силу, синергетический фактор производства.

Темп роста производительности труда, при прочих равных условиях, будет определяться по следующей формуле:

$$g=(Y^{-}/Y)/L=A^{-}/A=\delta^{-}*L_A \qquad (4)$$

Приведённые формулы модели Р.Лукаса и П.Ромера позволяют сделать следующие важные выводы для институтов управления всех уровней:

а) темпы роста производительности труда находятся в прямолинейной зависимости от количества персонала, вовлечённого в научные исследования и конструкторские разработки, а также объёма накопленных знаний (технологий);

б) прогрессивные идеи и передовые технологии обладают специфической конкурентоспособностью, то есть (благодаря патентам, лицензиям, публикациям) они становятся доступными для широкого круга пользователей, создавая для них высокую доступность, ограниченную для остальных;

в) крупные фирмы и компании должны стремиться к созданию собственных центров научных исследований и разработок, что позволит им обеспечить развитие долгосрочной стратегии повышения конкурентоспособности и роста производительности труда;

г) на национальном уровне необходимо создавать научно-производственные центры, где университетские научные исследования соединялись бы с практикой компаний, бизнеса;

д) современный этап развития характеризуется ускоренной демонизацией накопленных знаний. Это требует создания внутри компаний постоянно действующих институтов переобучения работников. Согласно модели роста Р.Лукаса затраты на переобучение относятся к категории капитализируемых, которые ведут к возрастающему производству валовой внутренней продукции.

Особый интерес представляет теория управления производительностью труда, выработанная в рамках новой институциональной школы. Её наиболее видный представитель Д. Норт выдвинул концепцию о том, что основным фактором долгосрочного роста производительности труда являются институты, утверждающие формальные и неформальные правила поведения на рынке. Инклюзивные институты играют роль экономических мотиваторов продуктивности, то есть они путём установления соответствующих правил и норм поведения, создают благоприятные условия для участия широких слоёв населения в решении его жизненно важных проблем. Они обеспечивают защиту прав собственности граждан, мотивируют развитие навыков и способностей, формируют обьективные условия для роста экономики и производительности труда.

Экстрактивные институты, согласно Д.Норту, путём ограничения участия большинства населения в распределении благ и принятии наиболее важных решений, всячески тормозят общественное развитие и рост производительности трудах. Эти идеи нашли своё дальнейшее развитие в трудах Д.Аджемоглу и Д.Робинсона [19].

Можно сделать следующие прикладные выводы из новой институциональной теории:

а) необходимо усилить деятельность институтов по защите частных прав собственности. Недостаточная защита прав собственности в развивающихся странах постсоветского периода является одной из важнейших причин ежегодной утечки капитала, например в Азербайджане, в ежегодном масштабах более $4млрд. последние 3 года, как это было указано выше;

б) усилить контроль со стороны государственных институтов за соблюдением равных условий бизнеса для всех его участников, независимо от форм собственности;

в) создание институтов государственно-частного и социального партнерства на государственных и частных предприятиях, отбор наиболее квалифицированных работников с соответствующими качествами на руководящие позиции.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ эволюции теорий производительности труда и прикладных выводов, вытекающих из них, позволяет говорить о наличии значительных возможностей в дальнейшем совершенствовании управления производительностью труда. Парадокс современного исторического развития состоит в замедлении темпов роста производительности труда в усло-

виях стремительного развития техники и технологий. Реализация теории конвергенции, особенно для стран с развивающейся рыночной экономикой, таких как Азербайджан, во многом лежит в плоскости структурной и институциональной модернизации их экономик. Синтез вышеприведённых теорий позволил сделать следующие выводы и прикладные рекомендации для совершенствования управления производительностью труда:

1) Макроэкономическая структура экономики нуждается в трансформации сырьевой экономики в экономику относительных преимуществ, производящую готовый продукт с высокой добавленной стоимостью. Производство и экспорт сырьевых товаров, таких как нефть, алюминий, золото, хлопок, шерсть искусственно минимизируют стоимостной обьём Валового Внутреннего Продукта, производимого в республике. Трансформация человеческих ресурсов в сферы производства и завершённой продукции позволит более, чем в 4 раза повысить уровень производительности труда и темпы его роста;

2) Значительным препятствием в повышении уровня производительности труда, в соответствии с теорией Дж.М.Кейнса, являются препятствия в трансформации сбережений в инвестиции. Вышеприведённая статистика свидетельствует об увеличении вымывания внутреннего капитала из национальной экономики, что сдерживает его экономическое развитие. Республика нуждается в создании институтов, стимулирующих, прежде всего, трансформации внутренних сбережений в инвестиционные ресурсы. Это позволит ускорить обновление производства на современной технической базе, повысить доверие к отечественному бизнесу, ускорить темпы роста производительности труда в республике;

3) Обеспечение устойчивого роста производительности труда на микро и макроэкономическом уровне требует создания на всех уровнях управления институтов повышения квалификации и переподготовки. Любой прогрессивное и высокопродуктивное оборудование может превратится в мёртвый капитал, если его обслуживание не будет обеспечено высоко квалифицированными специалистами. Инвестиции в непрерывное образование человеческих ресурсов необходимо рассматривать как синергетический фактор производства, получаемый в результате синтеза современного оборудования и передовых знаний.

4) Эксперименты Э.Мейо показали глубокую зависимость управления производительностью труда от создания комфортабельных микросоциального климата в компаниях. К сожалению, на многих предприятиях республики доминирует система жёсткого административного управления. Необходимо создание институтов координирующих интересы работодателей, менеджеров и работников, интересы которых часто не совпадают. Это могут и в форме участия работников в управлении компанией, и система участия в распределении прибылей.

5) Эффективность деятельности всех вышеперечисленных институтов предопределяется, прежде всего, созданием инклюзивных институтов по защите прав частной собственности, по защите основных прав и свобод граждан, защита от административного произвола, демонополизация рынков. Деятельность инклюзивных институтов играет ключевую роль в мотивации более высокой продуктивности, развитии взаимного доверия и кооперации между различными социальными группами населения, повышении эффективности всей системы управления.

Список использованной литературы:

1. Syverson, C. (2017). Slowdown in Manufacturing Productivity Growth. NBER и Brookings Institution.https://www.brookings.edu/articles/the-productivity-slump-a-summary-of-the-evidence.pp. 4–18.

2. Goldin, I., Koutroumpis, P., Lafond, F., Rocher, N., & Winkler Why Is Productivity Slowing Down? Journal of Economic Literature (American Economic Association), Vol. 62, No. 1. pp. 198-245.

3. Bergeaud, A., Cette, G., & Lecat, R. (2024). The Productive Slump: Shocks, Trends and the Future of Growth. Oxford University Press (OUP). pp. 45–112.

4. Fernald, J.G., & Li, B. (2025) The Productivity Slowdown in Advanced Economies: Common Shocks or Common Trends? Journal Review of Income and Wealth (Wiley-Blackwell, WoS/Scopus). pp.12-29. https://onlinelibrary.wiley.com/toc/14754991/2025/71/1

5. Andrews, D., Criscuolo, C., & Gal, P.N. (2025) The Best versus the Rest: The Global Productivity Slowdown, Divergence across Firms and the Role of Public Policy pp. 15–48**.** The Global Forum on Productivity at 10. OECD (2025), The Global Forum on Productivity at 10: Past and Future Perspectives on Reviving Productivity Growth, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/ca7295d9-en.

6. https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD

7. https://www.ceicdata.com/en/indicator/united-states/labour-productivity-growth

8. https://www.ons.gov.uk/employmentandlabourmarket/peopleinwork/labourproductivity

9. Эрикс Райнерт. (2018). Как богатые страны стали богатыми, и почему бедные страны остаются бедными Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». 6-е изд., М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 384 с. 55-77.

10. US Energy Stats - Energy Management.https://www.google.com/aclk

11. International Cotton Advisory Committee (ICAC), https://icac.org

12. London Bullion Market Association (LBMA). https://www.lbma.org.uk/

13. UNCTAD. (2025). The State of Commodity Dependence 2025. United Nations Conference on Trade and Development, Geneva. https://unctad.org/system/files/official-document/ditccom2025

14. Ridhiman Balaji. David Ricardo's Theory of Foreign Trade vs Modern Comparative Advantage Theory. Review of Economics and Economic Methodology. 2021, Vol. 6(1), 123-137. Available file:///C:/Users/ASUS/Downloads/10._ridhiman_balaji_-_nafta.pdf

15. Дж.М.Кейнс. (2009). Экономические возможности для наших внуков» "Вопросы экономики", № 6, с. 60-70.

16. «Платежный баланс Азербайджанской Республики» (The Balance of Payments) за 2024, 2025 гг. и I квартал 2026 года.
https://uploads.cbar.az/assets/6519423d3a5469f5566081d4d.pdf

17. Hassard, J. S. (2012). Rethinking the Hawthorne Studies: The Western Electric research in its social, political and historical context. Human Relations, 65(11), 1431-1461

18. Майхрович М.-Я.Я. (2023). Экономическая конвергенция стран мира в 1992–2022 гг. // Современная мировая экономика. Том 1. № 4(4). ORCID: 0000-0003-0324-9664.ResearcherID: HLP-7799-2023

19. Greif, A.; Mokyr, J. (2022). Economic History Review *(WoS)***.** Journal of Institutional Economics, Vol. 18, Special Issue 1, pp. 159-168, «Culture and institutions: a review of Joel Mokyr's A Culture of Growth».

Z.İ.Hüseynzadə
doktorant, Azərbaycan Universiteti

Əmək məhsuldarlığının idarə edilməsi nəzəriyyəsinin inkişafının tətbiqi nəticələri

Xülasə

Bu məqalədə əmək məhsuldarlığının idarə edilməsi nəzəriyyəsinin təkamülünün əsas tarixi mərhələləri və müəllifləri tərəfindən əmək məhsuldarlığının artırılması üçün irəli sürülən nəticələr və təkliflər araşdırılır. Bu nəticələr və təkliflərin tətbiqi əhəmiyyəti bu günə qədər aktuallığını qoruyub saxlayır. Onlar təkcə inkişaf etmiş ölkələr üçün deyil, həm də inkişaf etməkdə olan bazar iqtisadiyyatına malik ölkələr üçün o qədər də aktual deyil. Məqalədə merkantilist dövründən müasir institusionalistlərə qədər əmək məhsuldarlığı nəzəriyyəsinin iqtisadi konsepsiyalarından irəli gələn əsas nəticələr araşdırılır. Bu nəticələrin müəyyən bir ölkənin və regionun tarixi inkişafının yerli xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla praktik tətbiqi əmək məhsuldarlığının artım səviyyəsini və tempini əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdıra bilər. Azərbaycan Respublikasında iqtisadi artımın əhəmiyyətli dərəcədə azalması nəzərə alınmaqla, bu nəticələrin tətbiqi əhəmiyyəti xüsusilə vacibdir.

Açar sözlər: *təkamül, tətbiqi əhəmiyyət, əmək məhsuldarlığı, elmi yenilik.*

Z.I.Huseynzada
PhD.student, Azerbaijan University

Applied conclusions of the development of the theory of labor productivity management

Abstract

This article examines the main historical stages of the evolution of labor productivity management theory and the resulting conclusions and proposals put forward by their authors for increasing labor productivity. The applied significance of these conclusions and proposals remains relevant to this day. They are relevant not only and not so much for developed countries as for countries with developing market economies. The article examines the main conclusions arising from economic concepts of labor productivity theory from the mercantilist period to modern institutionalists. The practical application of these conclusions, taking into account the local characteristics of the historical development of a given country and region, can significantly improve the level and rate of growth of labor productivity. Given the significant decline in economic growth in the Republic of Azerbaijan, the applied significance of these conclusions is particularly important.

Keywords: *evolution, applied significance, labor productivity, scientific novelty***.**

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-189-204

A.B.İbrahimova
i.f.d, Bakı Dövlət Universiteti
arzuibrahimli@bsu.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 11.10.2026
The article was received by editorial board on 11.10.2026
Статья принята к печати 11.10.2026

AZƏRBAYCANDA ƏRZAQ TƏHLÜKƏSİZLİYİNİN TƏMİN OLUNMASINDA DÖVLƏT SİYASƏTİNİN ƏSAS İSTİQAMƏTLƏRİ

Xülasə

Məqalədə Azərbaycanda ərzaq təhlükəsizliyinin vəziyyəti 2015–2025-ci illərin rəsmi və beynəlxalq statistikası əsasında qiymətləndirilmiş və bu sahədə dövlət siyasətinin əsas istiqamətləri əsaslandırılmışdır. Tədqiqatda ərzaq balansı metodu, özünütəminetmə və idxaldan asılılıq əmsalları, nisbi məhsuldarlıq göstəricisi, müqayisəli və qrafik təhlil metodlarından istifadə edilmişdir. Nəticələr göstərir ki, ölkədə qida çatışmazlığının yayılması 2,5 faizdən aşağıdır, lakin kənd təsərrüfatının nisbi məhsuldarlığı son on ildə 0,18–0,19 səviyyəsində qalmışdır. Ərzaq istehsalının ikili strukturu formalaşmışdır: meyvə, tərəvəz və şəkər üzrə özünütəminetmə 100 faizdən yüksək olduğu halda, buğda üzrə 55, bitki yağı üzrə 52, kərə yağı üzrə isə 62 faiz təşkil edir. Buğda üzrə daxili istifadənin təxminən 45 faizi idxal hesabına ödənilir, quş əti və mal əti üzrə özünütəminetmə isə 2015-ci illə müqayisədə azalmışdır. Dövlət proqramlarının icra səviyyəsinin hədəflərdən geri qaldığı və dəstək alətlərinin məhsuldarlıq artımına zəif bağlandığı müəyyən edilmişdir. Tədqiqatda ərzaq məhsullarının özünütəminetmə səviyyəsinə görə üç qrupa bölünməsinə əsaslanan fərqləndirilmiş dövlət siyasəti modeli və tədbirlər sistemi təklif edilmişdir.

Açar sözlər: *ərzaq təhlükəsizliyi, dövlət siyasəti, özünütəminetmə, idxaldan asılılıq, kənd təsərrüfatı, aqrar məhsuldarlıq.*

GİRİŞ

Ərzaq təhlükəsizliyi müasir dövlət siyasətinin ən mühüm istiqamətlərindən biridir. Son on ildə qlobal ərzaq sistemi bir-birinin ardınca bir neçə güclü şokla üzləşmişdir: COVID-19 pandemiyası təchizat zəncirlərini pozmuş, 2022-ci ildən sonra Qara dəniz regionunda baş verən hadisələr taxıl və gübrə bazarlarında qiymətlərin kəskin artmasına səbəb olmuş, iqlim dəyişmələri isə kənd təsərrüfatı istehsalının sabitliyini azaltmışdır (Laborde və b., 2020; Behnassi və El Haiba, 2022). FAO və digər BMT qurumlarının 2025-ci il hesabatına görə 2024-cü ildə dünyada təxminən 673 milyon nəfər, yəni əhalinin 8,2 faizi aclıqla üzləşmiş, orta və ya ağır ərzaq təhlükəsizliyi problemi isə təxminən 2,3 milyard nəfərə təsir göstərmişdir (FAO və b., 2025; IISD, 2025).

Bu şəraitdə ərzaq təhlükəsizliyi artıq yalnız aclığın aradan qaldırılması kimi deyil, həm də milli təhlükəsizliyin, makroiqtisadi sabitliyin və sosial rifahın tərkib hissəsi kimi nəzərdən keçirilir. Qlobal ərzaq ticarətinin bir neçə ixracatçı ölkədə cəmləşməsi idxaldan asılı ölkələrin həssaslığını artırır. Puma və həmmüəllifləri (2015) göstərmişlər ki, qlobal ərzaq sisteminin şəbəkə strukturu getdikcə daha sıx bağlı və buna görə də şoklara qarşı daha kövrək olur. Bu səbəbdən bir çox ölkələr əsas ərzaq məhsulları üzrə özünütəminetmənin artırılmasını, strateji ehtiyatların formalaşdırılmasını və idxal mənbələrinin şaxələndirilməsini dövlət siyasətinin prioritetinə çevirmişlər.

Azərbaycan üçün ərzaq təhlükəsizliyi xüsusi aktuallıq daşıyır. Ölkədə məşğul əhalinin üçdə birindən çoxu kənd təsərrüfatında çalışır, lakin bu sahə ÜDM-in cəmi 6–7 faizini yaradır (Asian Development Bank, 2025). Əsas ərzaq məhsulları üzrə vəziyyət qeyri-bərabərdir: tərəvəz, meyvə və bəzi texniki bitkilər üzrə ölkə ixrac potensialına malik olduğu halda, buğda, bitki yağı, kərə yağı və quş əti üzrə idxaldan asılılıq qalmaqdadır. 2026-cı ilin mayında kənd təsərrüfatı məsələlərinə həsr olunmuş müşavirədə buğda üzrə özünütəminetmə səviyyəsinin 55 faiz olduğu və artmadığı qeyd edilmiş, ət, süd və quş əti üzrə özünütəminetmənin 100 faizə çatdırılması vəzifəsi qoyulmuşdur (Interfax, 2026).

Ölkədə ərzaq təhlükəsizliyi sahəsində dövlət siyasətinin hüquqi və proqram bazası formalaşmışdır. 2019-cu ildə "Azərbaycan Respublikasında ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsinə dair 2019–2025-ci illər üçün Dövlət Proqramı" təsdiq edilmiş (Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, 2019), kənd təsərrüfatı istehsalçılarına subsidiyalar, aqroparklar və qida təhlükəsizliyinə nəzarət sistemi inkişaf etdirilmişdir. Lakin bu tədbirlərin nəticələri birmənalı deyil. Ibadoghlu (2025) dövlət proqramlarının icrasının hədəflərdən xeyli geri qaldığını, Mustafayeva və həmmüəllifləri (2024) isə taxıl istehsalının ölkənin ehtiyaclarını ödəmədiyini göstərmişlər.

Məqalənin məqsədi Azərbaycanda ərzaq təhlükəsizliyinin müasir vəziyyətini 2015–2025-ci illərin rəsmi və beynəlxalq statistikası əsasında qiymətləndirmək və bu sahədə dövlət siyasətinin əsas istiqamətlərini əsaslandırmaqdır. Tədqiqatda sistemli və müqayisəli təhlil, ərzaq balansı metodu, özünütəminetmə və idxaldan asılılıq əmsallarının hesablanması, struktur və qrafik təhlil metodlarından istifadə edilmişdir. Məlumat bazasını FAO, Asiya İnkişaf Bankı, Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi və İqtisadiyyat Nazirliyinin məlumatları, eləcə də yerli və xarici müəlliflərin elmi məqalələri təşkil edir.

Tədqiqatın elmi yeniliyi ondan ibarətdir ki, ərzaq təhlükəsizliyi yalnız özünütəminetmə göstəriciləri ilə deyil, kənd təsərrüfatında nisbi məhsuldarlıq, idxaldan asılılığın məhsullar üzrə strukturu və dövlət proqramlarının icra səviyyəsi ilə birlikdə qiymətləndirilmiş, bu əsasda ərzaq məhsullarının üç qrupu müəyyən edilmiş və hər qrup üçün fərqləndirilmiş dövlət siyasəti alətləri təklif olunmuşdur.

TƏHLİL

1. Ərzaq təhlükəsizliyinin nəzəri əsasları və ölçülməsi

Ərzaq təhlükəsizliyi anlayışı 1970-ci illərdə qlobal ərzaq böhranı dövründə ərzaq məhsullarının kifayət qədər təklifi kimi formalaşmışdır. Sonrakı onilliklərdə bu yanaşma əsaslı şəkildə genişlənmişdir. A. Sen (1981) aclığın səbəbinin çox vaxt ərzağın ümumi çatışmazlığında deyil, insanların ərzağa çıxış hüququnun, yəni gəlir, mülkiyyət və mübadilə imkanlarının pozulmasında olduğunu göstərmişdir. Bu "hüquqlar yanaşması" ərzaq təhlükəsizliyinin iqtisadi əlçatanlıq ölçüsünü ön plana çıxarmışdır. 1996-cı ildə Ümumdünya Ərzaq Sammitində qəbul edilmiş tərifə görə ərzaq təhlükəsizliyi bütün insanların hər zaman fəal və sağlam həyat üçün qida ehtiyaclarını və üstünlüklərini ödəyən kifayət qədər, təhlükəsiz və qidalı ərzağa fiziki və iqtisadi çıxışının olduğu vəziyyətdir (FAO, 1996).

Bu tərif əsasında ərzaq təhlükəsizliyinin dörd sütunu fərqləndirilir: ərzağın mövcudluğu (istehsal, ehtiyatlar və idxal hesabına təklifin kifayətliyi), ərzağa çıxış (iqtisadi və fiziki əlçatanlıq), ərzaqdan istifadə (qidalanmanın keyfiyyəti, qida təhlükəsizliyi və sanitariya) və sabitlik (digər üç ölçünün zamanla dayanıqlığı) (FAO, 2008). Pinstrup-Andersen (2009) qeyd edir ki, ərzaq təhlükəsizliyinin ölkə səviyyəsində təmin olunması ev təsərrüfatları və fərdlər səviyyəsində təhlükəsizliyə avtomatik olaraq çevrilmir. Barrett (2010) isə ərzaq təhlükəsizliyinin ölçülməsinin mürəkkəbliyini vurğulayaraq onun bir göstərici ilə deyil, mövcudluq, çıxış və istifadə göstəricilərinin sistemi ilə qiymətləndirilməli olduğunu göstərmişdir.

Ərzaq təhlükəsizliyi siyasətində əsas mübahisəli məsələlərdən biri özünütəminetmənin rolu ilə bağlıdır. Ənənəvi yanaşmaya görə əsas ərzaq məhsullarının daxili istehsal hesabına təmin olunması

xarici şoklara qarşı ən etibarlı müdafiədir. Liberal yanaşma isə müqayisəli üstünlüklər prinsipinə əsaslanaraq ərzaq təhlükəsizliyinin beynəlxalq ticarət vasitəsilə daha səmərəli təmin oluna biləcəyini irəli sürür. Clapp (2017) bu iki yanaşmanı müqayisə edərək göstərmişdir ki, özünütəminetmə ölkənin təbii resurslarından, ticarət imkanlarından və bazarların sabitliyindən asılı olaraq bəzi hallarda əsaslandırılmış, bəzi hallarda isə səmərəsiz siyasət ola bilər. Godfray və həmmüəllifləri (2010) qlobal səviyyədə ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsinin məhsuldarlıq artımı, itkilərin azaldılması, istehlak strukturunun dəyişməsi və ticarətin genişlənməsi kimi çoxsaylı istiqamətlərin birləşməsini tələb etdiyini əsaslandırmışlar. Əsas nəzəri yanaşmalar Cədvəl 1-də ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl 1

Ərzaq təhlükəsizliyinə dair əsas nəzəri yanaşmalar

Müəllif(lər)	Əsas müddəa	Dövlət siyasəti üçün nəticə
Sen (1981)	Aclığın səbəbi ərzağa çıxış hüququnun pozulmasıdır	Gəlirlərin və sosial müdafiənin rolu
FAO (1996, 2008)	Dörd sütun: mövcudluq, çıxış, istifadə, sabitlik	Kompleks və çoxölçülü siyasət
Pinstrup-Andersen (2009)	Milli və ev təsərrüfatı səviyyəsində təhlükəsizlik fərqlidir	Hədəfli sosial proqramlar
Barrett (2010)	Ərzaq təhlükəsizliyi göstəricilər sistemi ilə ölçülməlidir	Monitorinq sisteminin təkmilləşdirilməsi
Godfray və b. (2010)	Məhsuldarlıq, itkilər, istehlak və ticarət birlikdə nəzərə alınmalıdır	İnnovasiya və məhsuldarlıq siyasəti
Clapp (2017)	Özünütəminetmə kontekstdən asılı olaraq əsaslandırılır	Məhsullar üzrə fərqləndirilmiş yanaşma

Mənbə: *göstərilən mənbələr əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Son illərdə ərzaq təhlükəsizliyi ədəbiyyatında dayanıqlıq anlayışı xüsusi əhəmiyyət qazanmışdır. Puma və həmmüəllifləri (2015) qlobal ərzaq ticarəti şəbəkəsinin təhlili əsasında göstərmişlər ki, ölkələrin ərzaq idxalından asılılığının artması qlobal sistemin şoklara qarşı həssaslığını yüksəldir, çünki bir ixracatçı ölkədə məhsul itkisi və ya ixrac məhdudiyyəti çoxsaylı idxalçı ölkələrə ötürülür. Laborde və həmmüəllifləri (2020) pandemiya təcrübəsi əsasında ərzaq təhlükəsizliyinə əsas təhlükənin qlobal ərzaq təklifinin azalmasından çox, gəlirlərin itirilməsi və bazarlara çıxışın pozulması olduğunu göstərmişlər. Bu yanaşmalar ərzaq təhlükəsizliyi siyasətində özünütəminetmə ilə ticarətə açıqlığın balansının, strateji ehtiyatların və sosial müdafiə mexanizmlərinin birlikdə nəzərdən keçirilməsini tələb edir. Beləliklə, müasir şəraitdə ərzaq təhlükəsizliyi siyasəti yalnız istehsal siyasəti deyil, həm də risklərin idarə edilməsi siyasətidir.

Ölkə səviyyəsində ərzağın mövcudluğunu qiymətləndirmək üçün ərzaq balansı metodundan istifadə olunur. Bu metod əsasında özünütəminetmə əmsalı aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$SSR = \frac{Q}{Q + M - X} \times 100\% \qquad (1)$$

burada Q – məhsulun daxili istehsalı, M – idxalı, X – ixracıdır (ton). Məxrəcdəki ifadə məhsulun daxili istifadəsini (ehtiyatların dəyişməsi nəzərə alınmadan) göstərir. İdxaldan asılılıq əmsalı isə aşağıdakı kimi hesablanır:

$$IDR = \frac{M}{Q + M - X} \times 100\% \qquad (2)$$

SSR göstəricisinin 100 faizdən yüksək olması məhsul üzrə ixrac potensialını, 80–100 faiz arasında olması nisbi təminatı, 80 faizdən aşağı olması isə idxaldan əhəmiyyətli asılılığı göstərir. Bu göstəricilər ərzaq təhlükəsizliyinin yalnız mövcudluq sütununu xarakterizə etdiyindən, təhlildə onlar kənd təsərrüfatının məhsuldarlığı və dövlət siyasətinin nəticələri ilə birlikdə nəzərdən keçirilmişdir. Ərzaq təhlükəsizliyinin sütunları ilə dövlət siyasətinin istiqamətləri arasındakı əlaqə Şəkil 1-də təqdim edilmişdir.



Şəkil 1. Ərzaq təhlükəsizliyinin sütunları və dövlət siyasətinin istiqamətləri
Mənbə: *FAO (1996, 2008), Barrett (2010) əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

2. Qlobal ərzaq təhlükəsizliyinin müasir vəziyyəti

Qlobal ərzaq təhlükəsizliyi 2015–2025-ci illərdə mürəkkəb dinamika nümayiş etdirmişdir. 2015-ci ildə BMT-nin Davamlı İnkişaf Məqsədləri çərçivəsində 2030-cu ilədək aclığa son qoyulması hədəfi qəbul edilmişdir. Lakin pandemiya və sonrakı geosiyasi şoklar bu hədəfə doğru irəliləyişi ləngitmişdir. Laborde və həmmüəllifləri (2020) göstərmişlər ki, pandemiyanın ərzaq təhlükəsizliyinə əsas təsiri ərzaq istehsalının azalması ilə deyil, gəlirlərin itirilməsi və təchizat zəncirlərinin pozulması ilə bağlı olmuşdur. Behnassi və El Haiba (2022) isə 2022-ci il hadisələrinin dünya buğda və gübrə bazarlarında yaratdığı şokun idxaldan asılı ölkələr üçün xüsusilə ağır nəticələrini təhlil etmişlər. Qlobal vəziyyəti xarakterizə edən əsas göstəricilər Cədvəl 2-də verilmişdir.

Cədvəl 2

Qlobal ərzaq təhlükəsizliyinin əsas göstəriciləri

Göstərici	Qiymət	Mənbə
Aclıqla üzləşən əhali (2024)	≈ 673 mln nəfər (8,2 %)	FAO və b. (2025)
Aclıq səviyyəsi (2023 / 2022)	8,5 % / 8,7 %	IISD (2025)
Orta və ya ağır ərzaq təhlükəsizliyi problemi (2024)	≈ 2,3 mlrd nəfər (28 %)	FAO və b. (2025)
Orta və ya ağır ərzaq təhlükəsizliyi probleminin 2019-cu ilə nisbətən artımı	+335 mln nəfər	IISD (2025)
Azərbaycanda qida çatışmazlığının yayılması (2023)	< 2,5 %	World Bank (2025)

Mənbə: *göstərilən mənbələr əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

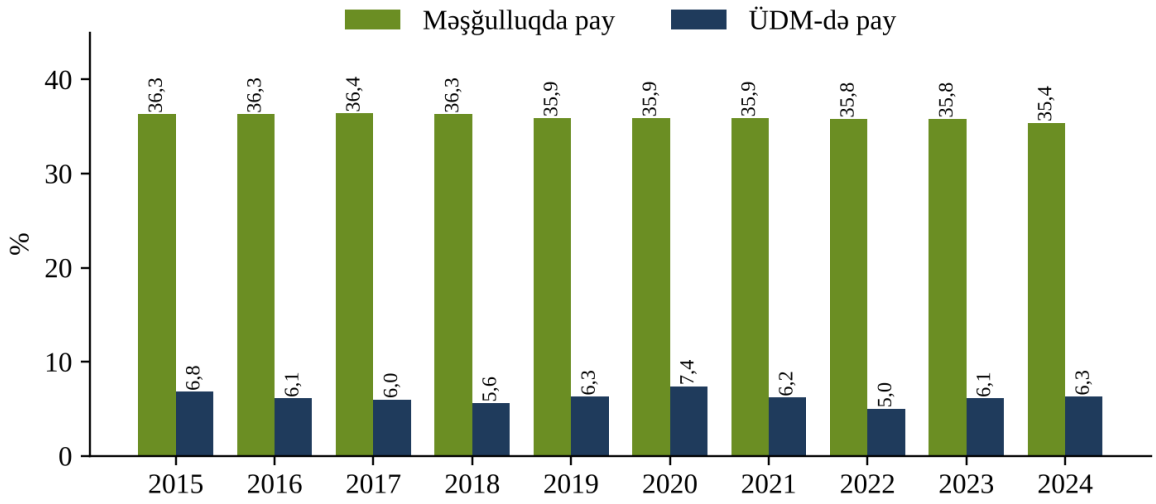
Cədvəl 2-dən göründüyü kimi, 2022–2024-cü illərdə qlobal aclıq səviyyəsi azalmağa başlasa da, ərzaq təhlükəsizliyi problemi ilə üzləşən əhalinin sayı pandemiyadan əvvəlki səviyyədən 335

milyon nəfər çoxdur. Azərbaycanda qida çatışmazlığının yayılması beynəlxalq statistikada 2,5 faizdən aşağı qiymətləndirilir ki, bu da ölkəni aclığın kütləvi problem olmadığı ölkələr qrupuna daxil edir (World Bank, 2025). Deməli, Azərbaycan üçün ərzaq təhlükəsizliyinin əsas çağırışı aclıqla mübarizə deyil, əsas ərzaq məhsullarının sabit təchizatının, qiymət əlçatanlığının və qidalanma keyfiyyətinin təmin edilməsidir.

Qlobal bazarlardakı dəyişikliklər Azərbaycanın daxili ərzaq bazarına da birbaşa təsir göstərir. Buğda idxalından asılılıq şəraitində dünya taxıl qiymətlərinin və ixracatçı ölkələrdəki vəziyyətin dəyişməsi un və çörək qiymətlərinə tez ötürülür. Caliber.Az (2024) məlumatına görə 50 kiloqramlıq un kisəsinin qiyməti 2024-cü ilin əvvəlində ən aşağı səviyyədə 26 manat olduğu halda, may ayında 27,35 manata, iyun ayından etibarən isə 30–32 manata yüksəlmişdir. Bu, bir neçə ay ərzində təxminən 15–23 faiz artım deməkdir. Çörək və un məmulatlarının aztəminatlı ev təsərrüfatlarının ərzaq xərclərində yüksək payını nəzərə alsaq, belə qiymət dalğalanmaları ərzağa iqtisadi çıxışa birbaşa təsir göstərir. Bu nümunə idxaldan asılılıq ilə ərzağın əlçatanlığı arasındakı əlaqəni aydın şəkildə nümayiş etdirir.

3. Azərbaycanda kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatdakı yeri

Ərzaq təhlükəsizliyinin mövcudluq sütunu əsasən kənd təsərrüfatının vəziyyəti ilə müəyyən olunur. Azərbaycanda kənd təsərrüfatının ÜDM-də və məşğulluqda payının 2015–2024-cü illərdəki dinamikası Şəkil 2-də verilmişdir.



Şəkil 2. Azərbaycanda kənd, meşə və balıqçılıq təsərrüfatının ÜDM-də və məşğulluqda payı, 2015–2024 (%)

Mənbə: *Asian Development Bank (2025) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

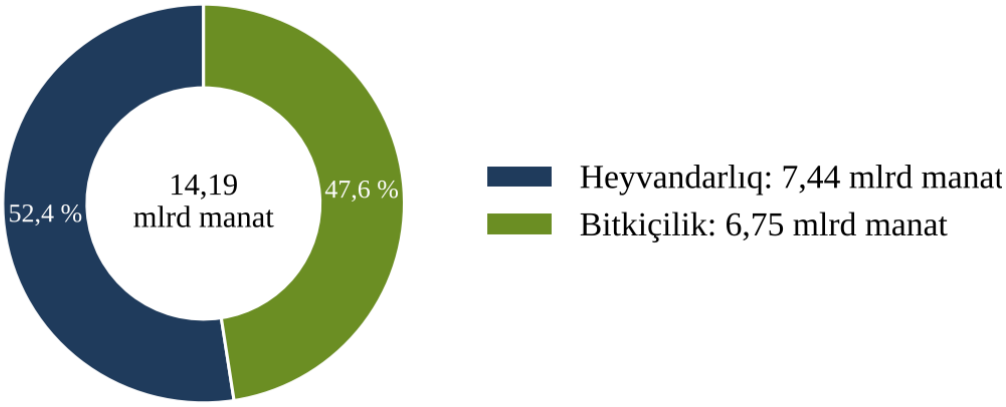
Şəkil 2-dən göründüyü kimi, kənd təsərrüfatının məşğulluqdakı payı 2015–2024-cü illərdə 36,3 faizdən 35,4 faizə qədər çox az azalmışdır, ÜDM-dəki payı isə 5,0–7,4 faiz arasında dəyişmişdir. Bu göstəricilərin nisbəti sahənin nisbi məhsuldarlığını xarakterizə edir:

$$RP_a = s_a^Y / s_a^L, \quad (3)$$

burada s_a^Y kənd təsərrüfatının ÜDM-də, s_a^L isə məşğulluqda payıdır. 2024-cü ildə bu göstərici 0,18 təşkil etmişdir, yəni kənd təsərrüfatında bir işçiyə düşən əlavə dəyər iqtisadiyyat üzrə orta səviyyənin təxminən beşdə birinə bərabərdir. 2015-ci ildə göstərici 0,19 olmuşdur. Deməli, son on ildə kənd təsərrüfatının nisbi məhsuldarlığında irəliləyiş baş verməmişdir. Bu, ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsində əsas struktur problemidir: aşağı məhsuldarlıq həm daxili istehsalın artımını məh-

dudlaşdırır, həm də kənd əhalisinin gəlirlərini və deməli, ərzağa iqtisadi çıxışını aşağı səviyyədə saxlayır.

2025-ci ildə kənd təsərrüfatı məhsulunun dəyəri 14,19 milyard manat təşkil etmiş və əvvəlki illə müqayisədə 0,9 faiz artmışdır. Bitkiçilik məhsulu 1,5 faiz artaraq 6,75 milyard manata, heyvandarlıq məhsulu isə 0,3 faiz artaraq 7,44 milyard manata çatmışdır (Interfax, 2026). Kənd təsərrüfatı məhsulunun strukturu Şəkil 3-də verilmişdir.



Şəkil 3. Azərbaycanda kənd təsərrüfatı məhsulunun strukturu, 2025

Mənbə: *Interfax (2026) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Şəkil 3-ə görə kənd təsərrüfatı məhsulunun 52,4 faizi heyvandarlığın, 47,6 faizi isə bitkiçiliyin payına düşür. 2025-ci ildə taxıl və paxlalı bitkilərin (qarğıdalı daxil olmaqla) istehsalı 3 faiz artaraq 3,376 milyon tona, meyvə və giləmeyvə istehsalı 5,8 faiz artaraq 1,394 milyon tona çatmış, tərəvəz istehsalı isə 3,8 faiz azalaraq 1,769 milyon ton olmuşdur.

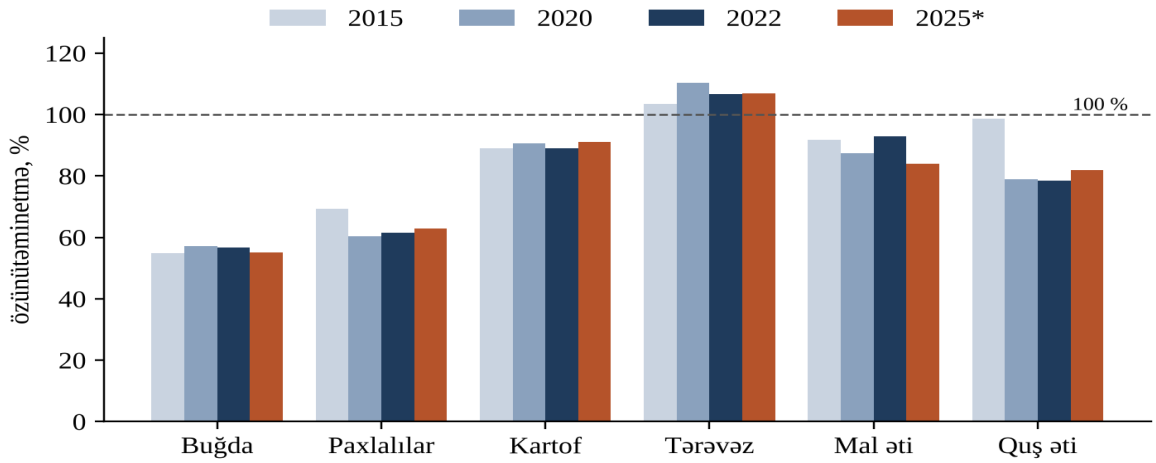
Heyvandarlıq məhsulları üzrə ət istehsalı (diri çəkidə) 659,2 min ton səviyyəsində sabit qalmış, süd istehsalı 0,3 faiz artaraq 2,306 milyon tona, yumurta istehsalı isə 1,8 faiz artaraq 2,343 milyard ədədə çatmışdır (Interfax, 2026). Bu məlumatlar heyvandarlıqda istehsalın faktiki olaraq durğunluq vəziyyətində olduğunu göstərir. 2026-cı ilin əvvəlinə ölkədə iribuynuzlu mal-qaranın sayı 2,436 milyon baş, qoyun və keçilərin sayı isə 6,758 milyon baş olmuşdur.

Kənd təsərrüfatı istehsalının artım templəri iqtisadiyyatın ümumi artımından da geri qalır. 2025-ci ildə ÜDM real ifadədə 1,4 faiz, qeyri-neft-qaz sektoru isə 2,7 faiz artdığı halda, kənd təsərrüfatında artım 0,9 faiz olmuşdur (İqtisadiyyat Nazirliyi, 2026).

Əhalinin artımı nəzərə alındıqda adambaşına kənd təsərrüfatı istehsalı demək olar ki, dəyişməmişdir. Bu vəziyyət ərzaq təhlükəsizliyinin mövcudluq sütununun gücləndirilməsi üçün istehsalın intensivləşdirilməsinin, yəni sahə vahidindən məhsuldarlığın və bir heyvana düşən məhsuldarlığın artırılmasının zəruriliyini göstərir.

4. Əsas ərzaq məhsulları üzrə özünütəminetmə və idxaldan asılılıq

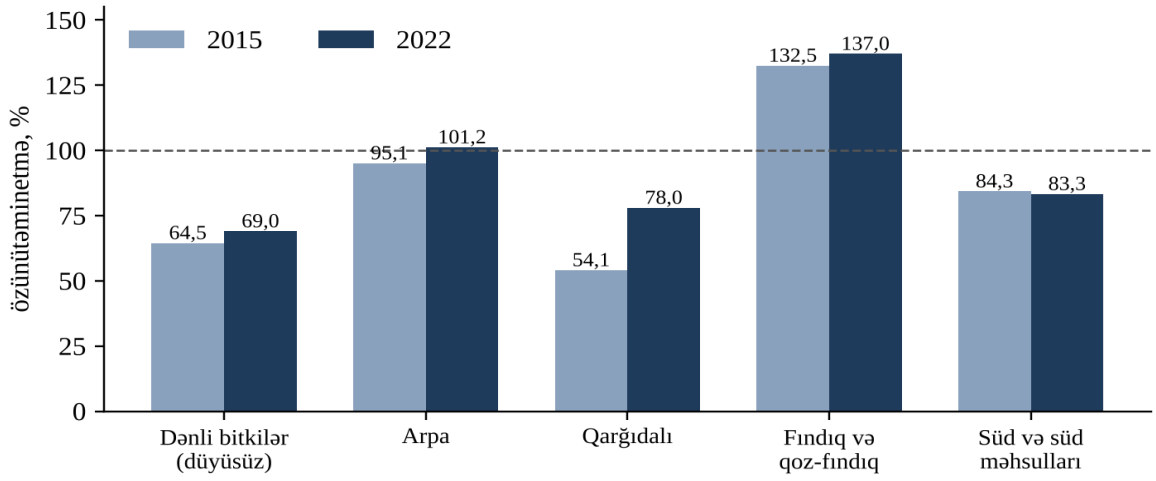
Ərzaq təhlükəsizliyinin mövcudluq sütununun əsas göstəricisi əsas ərzaq məhsulları üzrə özünütəminetmə səviyyəsidir. Seçilmiş məhsullar üzrə özünütəminetmənin 2015–2025-ci illərdəki dinamikası Şəkil 4-də təqdim edilmişdir.



Şəkil 4. Seçilmiş ərzaq məhsulları üzrə özünütəminetmə səviyyəsinin dinamikası, %
Mənbə: *Suleymanov və b. (t.y.) və Interfax (2026) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır. *2026-cı ilin mayında açıqlanmış son məlumatlar.*

Şəkil 4-dən göründüyü kimi, son on ildə əsas ərzaq məhsulları üzrə özünütəminetmədə əhəmiyyətli irəliləyiş baş verməmişdir. Buğda üzrə özünütəminetmə səviyyəsi 2015-ci ildə 54,8 faiz, 2020-ci ildə 57,1 faiz, 2022-ci ildə 56,7 faiz olmuş, son məlumatlara görə isə 55 faiz təşkil edir. Paxlalılar üzrə göstərici 69,3 faizdən 63 faizə enmişdir. Quş əti üzrə vəziyyət xüsusilə diqqətəlayiqdir: 2015-ci ildə özünütəminetmə 98,6 faiz olduğu halda, 2020-ci ildə 79,0 faizə enmiş və sonrakı illərdə 80 faiz ətrafında qalmışdır. Mal əti üzrə göstərici 91,8 faizdən 84 faizə qədər azalmışdır. Yalnız tərəvəz üzrə özünütəminetmə 100 faizdən yüksək səviyyədə sabit qalır.

Şəkil 4-də əks olunmayan digər məhsullar üzrə özünütəminetmənin 2015–2022-ci illərdəki dəyişməsi Şəkil 5-də verilmişdir. Göründüyü kimi, qarğıdalı üzrə özünütəminetmə 54,1 faizdən 78,0 faizə, dənli bitkilər üzrə (düyü istisna olmaqla) isə 64,5 faizdən 69,0 faizə qədər yüksəlmişdir. Arpa üzrə özünütəminetmə 100 faizi keçmişdir. Qarğıdalı və arpa istehsalının artması heyvandarlıq və quşçuluğun yem bazası üçün müsbət meyldir. Süd və süd məhsulları üzrə isə göstərici 84,3 faizdən 83,3 faizə enmişdir, yəni süd istehsalının artımı tələbin artımına çatmır. Fındıq və qoz-fındıq üzrə yüksək və artan özünütəminetmə ölkənin ənənəvi ixrac ixtisaslaşmasını əks etdirir.



Şəkil 5. Digər ərzaq məhsulları üzrə özünütəminetmə səviyyəsi, 2015 və 2022 (%)
Mənbə: *Suleymanov və b. (t.y.) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

İdxaldan asılılığın məhsullar üzrə strukturunu daha dəqiq qiymətləndirmək üçün (1) və (2) düsturları əsasında 2026-cı ilin mayında açıqlanmış istehsal və idxal məlumatlarından istifadə edilmişdir. Hesablamaların nəticələri Cədvəl 3-də verilmişdir.

Cədvəl 3

Seçilmiş məhsullar üzrə istehsal, idxal və idxaldan asılılıq əmsalı

Məhsul	İstehsal, min ton	İdxal, min ton	SSR (hesablanmış), %	IDR, %
Buğda	1 573	1 267	55,4	44,6
Mal əti	150	30	83,3	16,7
Quş əti	147	32	82,1	17,9
Qoyun və keçi əti	88	5	94,6	5,4
Paxlalılar	23	15	60,5	39,5

Mənbə: *Interfax (2026) məlumatları əsasında (1) və (2) düsturları ilə müəllif tərəfindən hesablanmışdır (ixrac və ehtiyatların dəyişməsi nəzərə alınmadan).*

Cədvəl 3-ün məlumatlarına görə buğda ölkənin ərzaq təhlükəsizliyində ən həssas məhsuldur. Daxili istifadənin təxminən 45 faizi idxal hesabına ödənilir. Bu idxalın əsas hissəsi bir-iki ölkədən daxil olur: Caliber.Az (2024) məlumatına görə ərzaqlıq buğdanın təxminən beşdə dördü Rusiyadan, qalan hissəsi isə Qazaxıstandan idxal edilir. İdxalın coğrafi konsentrasiyası ixracatçı ölkələrdə ixrac məhdudiyyətləri və ya logistika pozuntuları zamanı təchizat riskini artırır. Puma və həmmüəlliflərinin (2015) qlobal ərzaq şəbəkəsinin kövrəkliyi barədə nəticəsi bu baxımdan Azərbaycan üçün birbaşa aktualdır.

Buğdanın orta məhsuldarlığı hektardan 3,2 ton təşkil edir, hədəf göstərici isə 5 tondur (Interfax, 2026). Deməli, buğda üzrə özünütəminetmənin artırılması əkin sahələrinin genişləndirilməsindən çox məhsuldarlığın artırılması hesabına mümkündür.

Ət məhsulları üzrə idxaldan asılılıq 5–18 faiz arasındadır. Quş əti və mal əti üzrə asılılığın 2015-ci illə müqayisədə artması daxili istehsalın tələbin artımından geri qaldığını göstərir. Bu, əhalinin gəlirlərinin artması ilə ət məhsullarına tələbin yüksəlməsi və heyvandarlıqda yem bazasının məhdudluğu ilə izah olunur. Yem istehsalı isə öz növbəsində taxılçılığın vəziyyətindən asılıdır. Beləliklə, taxılçılıq və heyvandarlıq üzrə ərzaq təhlükəsizliyi problemləri bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqəlidir.

Özünütəminetmə səviyyəsi 100 faizdən yüksək olan məhsullar üzrə ixrac potensialı ərzaq təhlükəsizliyinin dolayı amili kimi çıxış edir. Son məlumatlara görə meyvə və giləmeyvə istehsalı təxminən 1,4 milyon ton olmuş, onun təxminən 600 min tonu ixrac edilmişdir. Tərəvəz istehsalı 1,77 milyon ton, ixracı isə 214 min ton təşkil etmişdir. Yumurta istehsalı 2,34 milyard ədəd olmuş və idxal olmadan 90 milyon ədəd ixrac edilmişdir. Kartof üzrə isə 160 min ton idxal və 71 min ton ixrac qeydə alınmışdır ki, bu da mövsümi təchizat fərqlərini əks etdirir (Interfax, 2026).

Meyvə-tərəvəz ixracından əldə edilən valyuta gəlirləri buğda və bitki yağı kimi idxal olunan strateji məhsulların maliyyələşdirilməsinə xidmət edir. Lakin bu ixracın böyük hissəsi bir neçə qonşu bazara yönəldiyindən onun da coğrafi şaxələndirilməsi vacibdir. Beləliklə, ərzaq təhlükəsizliyi baxımından aqrar ticarət balansı həm idxal, həm də ixrac tərəfində bazar konsentrasiyası riskləri daşıyır.

Digər ərzaq məhsulları üzrə vəziyyət Cədvəl 4-də ümumiləşdirilmişdir. Məhsullar özünütəminetmə səviyyəsinə görə üç qrupa bölünmüşdür.

Cədvəl 4

Ərzaq məhsullarının özünütəminetmə səviyyəsinə görə qruplaşdırılması

Qrup	Məhsullar (özünütəminetmə, %)	Dövlət siyasətinin əsas vəzifəsi
I. İxrac potensialı olan məhsullar (SSR > 100 %)	meyvə və giləmeyvə (140), bostan məhsulları (104), şəkər (102), yumurta (ixrac edilir)	İxracın şaxələndirilməsi, emal və keyfiyyət standartları
II. Nisbi təminatlı məhsullar (SSR 80–100 %)	digər dənli bitkilər (95), üzüm (92), makaron məmulatları (89), balıq məhsulları (81)	İstehsalın sabitliyinin və rəqabət qabiliyyətinin qorunması
III. İdxaldan asılı məhsullar (SSR < 80 %)	kərə yağı (62), bitki yağı (52)	İstehsal gücləri, investisiya və strateji ehtiyatlar

Mənbə: *Interfax (2026) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən qruplaşdırılmışdır (buğda, paxlalılar, kartof, tərəvəz və ət məhsulları Şəkil 4-də və Cədvəl 3-də əks olunduğu üçün daxil edilməmişdir).*

Cədvəl 4-dən göründüyü kimi, ölkədə ərzaq istehsalının ikili strukturu formalaşmışdır. Bir tərəfdən, meyvə, tərəvəz, bostan məhsulları və şəkər üzrə istehsal daxili tələbatı ötür və ixrac potensialı yaradır. Digər tərəfdən, buğda, bitki yağı, kərə yağı və paxlalılar kimi əsas istehlak məhsulları üzrə idxaldan asılılıq yüksək olaraq qalır. Ibadoghlu (2025) da 2020–2024-cü illərin məlumatları əsasında eyni nəticəyə gələrək bağçılıq və ixrac yönümlü məhsullar üzrə yüksək, əsas ərzaq məhsulları üzrə isə aşağı və dəyişkən özünütəminetməni ölkənin aqrar sektorunun struktur xüsusiyyəti kimi qiymətləndirmişdir. Bu struktur Clapp (2017) tərəfindən təsvir edilən müqayisəli üstünlüklər məntiqinə qismən uyğundur, çünki ölkə daha yüksək dəyər yaradan bağçılıq məhsulları üzrə ixtisaslaşır. Lakin strateji əhəmiyyətli məhsullar üzrə idxaldan asılılığın yüksək olması xarici şoklar zamanı ciddi risklər yaradır.

5. Ərzağa iqtisadi və fiziki çıxış

Ərzaq təhlükəsizliyinin ikinci sütunu, yəni ərzağa çıxış ölkə səviyyəsində ərzaq təklifindən asılı olmayaraq ev təsərrüfatlarının gəlirləri, ərzaq qiymətləri və ərzaq satış şəbəkəsinin əlçatanlığı ilə müəyyən olunur. Sen (1981) tərəfindən əsaslandırılmış hüquqlar yanaşmasına görə ərzaq təklifinin kifayət qədər olduğu şəraitdə də əhalinin müəyyən qrupları ərzağa çıxış imkanını itirə bilər. Bu səbəbdən ərzaq təhlükəsizliyi siyasətinin qiymətləndirilməsində ev təsərrüfatları səviyyəsində aparılan müayinələrin nəticələri xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Dövlət Statistika Komitəsi 2025-ci ildə ölkənin bütün iqtisadi rayonlarında təsadüfi qaydada seçilmiş 10 510 ev təsərrüfatını əhatə edən əhalinin ərzağa əlyetərliyi üzrə statistik müayinə keçirmişdir (Dövlət Statistika Komitəsi, 2025). Müayinənin sual bloku FAO-nun ərzaq təhlükəsizliyi probleminin təcrübəyə əsaslanan miqyasına uyğun qurulmuşdur və həm iqtisadi, həm də fiziki çıxışın göstəricilərini əhatə edir. Ərzağa iqtisadi çıxışı xarakterizə edən əsas göstəricilər Cədvəl 5-də verilmişdir.

Cədvəl 5

Ev təsərrüfatlarının ərzağa iqtisadi çıxışının göstəriciləri, 2025 (ev təsərrüfatlarının payı, %)

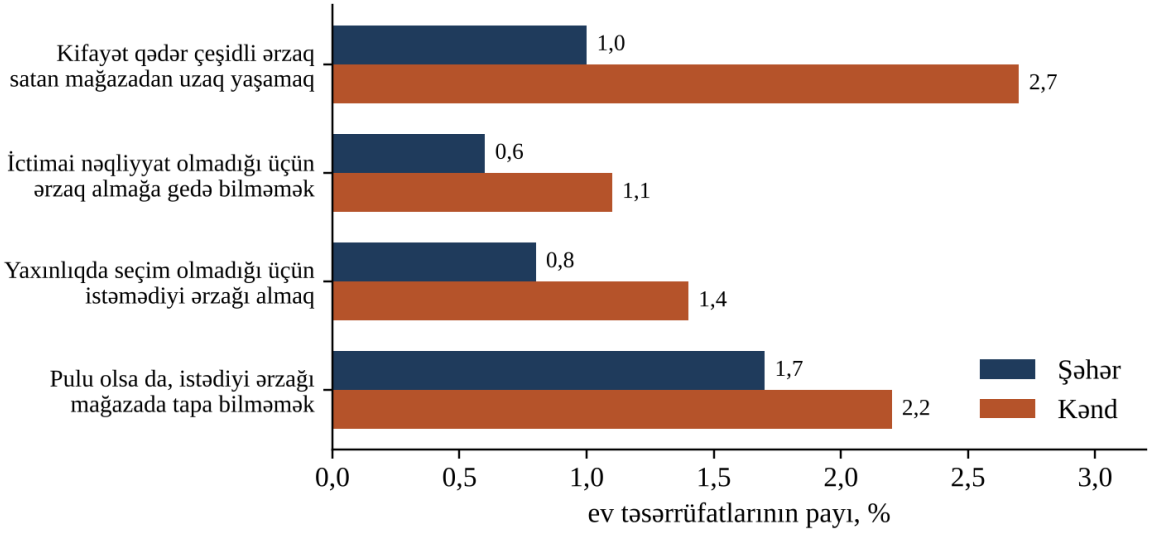
Göstərici (vəsait və ya digər resurs çatışmazlığı səbəbindən)	Cəmi	Şəhər	Kənd
Kifayət qədər ərzağın olmayacağından narahat olmaq	1,4	1,4	1,5
Sağlam və qidalı ərzaq yeyə bilməmək	1,4	1,3	1,5

Göstərici (vəsait və ya digər resurs çatışmazlığı səbəbindən)	Cəmi	Şəhər	Kənd
Yalnız məhdud çeşiddə ərzaqla qidalanmaq	1,9	1,7	2,1
Yeməyi buraxmağa məcbur olmaq	1,8	1,8	1,9
Evdə ərzağın tükənməsi	1,7	1,5	1,9
Bütün gün ac qalmaq	0,3	0,3	0,3
Ərzaq üçün borc pul və ya ərzaq almağa məcbur olmaq	2,1	1,9	2,3
Ərzağı nisyə almağa məcbur olmaq	2,2	2,0	2,6

Mənbə: *Dövlət Statistika Komitəsi (2025) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Cədvəl 5-in məlumatları göstərir ki, ərzağa iqtisadi çıxış problemi ilə üzləşən ev təsərrüfatlarının payı aşağıdır: ev təsərrüfatlarının 1,4 faizi kifayət qədər ərzağın olmayacağından narahatlıq keçirmiş, 0,3 faizi isə bütün gün ac qalmışdır. Bu nəticə beynəlxalq statistikada qida çatışmazlığının 2,5 faizdən aşağı qiymətləndirilməsi ilə uyğundur. Lakin göstəricilərin strukturu bəzi mühüm məqamları aşkar edir. Ən geniş yayılmış problemlər ərzağın nisyə alınması (2,2 faiz) və ərzaq üçün borc alınmasıdır (2,1 faiz). Bu, aztəminatlı ev təsərrüfatlarının ərzaq istehlakını borc hesabına saxladığını və gəlirlərin azalması və ya qiymətlərin artması zamanı onların ilk növbədə risk qrupuna düşəcəyini göstərir. Bütün göstəricilər üzrə kənd yerlərində vəziyyət şəhərlərə nisbətən bir qədər ağırdır.

Ərzağa fiziki çıxışın göstəriciləri Şəkil 6-da verilmişdir. Göründüyü kimi, kənd yerlərində ev təsərrüfatlarının 2,7 faizi kifayət qədər çeşiddə ərzaq satan mağazalardan uzaqda yaşadığını bildirmişdir, şəhərlərdə isə bu göstərici 1,0 faizdir. İctimai nəqliyyatın olmaması səbəbindən ərzaq almağa gedə bilməyənlərin payı kənddə şəhərə nisbətən təxminən iki dəfə yüksəkdir.



Şəkil 6. Ev təsərrüfatlarının ərzağa fiziki çıxışında yaşadıqları çətinliklər, 2025

Mənbə: *Dövlət Statistika Komitəsi (2025) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Şəkil 6-nın nəticələri göstərir ki, kənd yerlərində ərzaq ticarəti şəbəkəsinin və nəqliyyat infrastrukturunun inkişafı ərzaq təhlükəsizliyinin mühüm amilidir. Bu baxımdan regionlarda müasir ticarət obyektlərinin, kənd yollarının və logistika mərkəzlərinin tikintisi ərzaq təhlükəsizliyi siyasətinin infrastruktur komponentini təşkil edir. Pinstrup-Andersenin (2009) qeyd etdiyi kimi, milli səviyyədə ərzaq təminatının ev təsərrüfatları səviyyəsində təhlükəsizliyə çevrilməsi məhz belə bölgü və çıxış mexanizmlərindən asılıdır. Müayinənin nəticələri həmçinin ərzaq təhlükəsizliyinin monito-

rinqi üçün dəyərli məlumat bazası yaradır və onun müntəzəm aparılması Barrettin (2010) tövsiyə etdiyi çoxölçülü monitorinq sisteminin formalaşdırılmasına imkan verir.

6. Ərzaq təhlükəsizliyi sahəsində dövlət siyasətinin mövcud istiqamətləri və nəticələri

Azərbaycanda ərzaq təhlükəsizliyi sahəsində dövlət siyasəti bir neçə istiqamətdə həyata keçirilir. Birinci istiqamət proqram-strateji planlaşdırmadır. 2019–2025-ci illər üçün ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsinə dair Dövlət Proqramı Prezidentin 29 aprel 2019-cu il tarixli 1143 nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmişdir (Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, 2019). Bundan əlavə, pambıqçılıq, tütünçülük, çəltikçilik, çayçılıq, baramaçılıq, üzümçülük və şəkər çuğunduru istehsalının inkişafına dair sahə proqramları qəbul edilmişdir. İkinci istiqamət maliyyə dəstəyidir: kənd təsərrüfatı istehsalçılarına əkin sahəsinə və məhsula görə subsidiyalar verilir, güzəştli kreditlər və lizinq xidmətləri təqdim olunur. Üçüncü istiqamət iri aqrar müəssisələrin və aqroparkların yaradılmasıdır. Dördüncü istiqamət isə qida təhlükəsizliyinə dövlət nəzarətinin gücləndirilməsidir.

Lakin bu tədbirlərin nəticələri hədəflərdən geri qalır. Ibadoghlu (2025) 2012–2024-cü illərdə həyata keçirilmiş sahə proqramlarının icrasını təhlil edərək göstərmişdir ki, hədəflərin yerinə yetirilmə səviyyəsi baramaçılıq üzrə 3,9 faizdən pambıqçılıq üzrə 61,4 faizə qədər dəyişmişdir. Müəllif bunun səbəbləri kimi planlaşdırmanın zəifliyini, qurumlararası koordinasiyanın çatışmazlığını, monitorinq və qiymətləndirmənin məhdudluğunu, özəl sektorun zəif iştirakını göstərir. Mustafayeva və həmmüəllifləri (2024) taxılçılığın inkişafını ləngidən amillər kimi məhsuldarlığın aşağı olmasını, toxumçuluğun və aqrotexnologiyaların zəifliyini, suvarma infrastrukturunun çatışmazlığını qeyd etmişlər. 2026-cı ilin mayında keçirilmiş müşavirədə də aqroparkların yaradılmasına baxmayaraq buğda istehsalının uzun illər eyni səviyyədə qaldığı vurğulanmışdır (Interfax, 2026). Mövcud siyasət istiqamətləri və onların nəticələri Cədvəl 6-da ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl 6

Ərzaq təhlükəsizliyi sahəsində dövlət siyasətinin istiqamətləri və onların nəticələrinin qiymətləndirilməsi

İstiqamət	Əsas alətlər	Nəticələr və problemlər
Proqram-strateji planlaşdırma	Ərzaq təhlükəsizliyinə dair Dövlət Proqramı (2019–2025), sahə proqramları	Hədəflərin icra səviyyəsi 3,9–61,4 %; monitorinq zəifdir
Maliyyə dəstəyi	Subsidiyalar, güzəştli kreditlər, lizinq	İstehsalın sabitləşməsi; məhsuldarlıq artımı ilə zəif əlaqə
İri aqrar müəssisələr	Aqroparklar, iri fermer təsərrüfatları	Bağçılıqda irəliləyiş; buğda istehsalında durğunluq
Qida təhlükəsizliyinə nəzarət	Qida təhlükəsizliyi agentliyi, standartlar	İstifadə sütununun güclənməsi; ixrac üçün standartlar
Xarici ticarət siyasəti	İdxal mənbələri, gömrük tənzimlənməsi	Buğda idxalının coğrafi konsentrasiyası yüksəkdir

Mənbə: *Azərbaycan Respublikasının Prezidenti (2019), Ibadoghlu (2025), Mustafayeva və b. (2024), Interfax (2026) əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

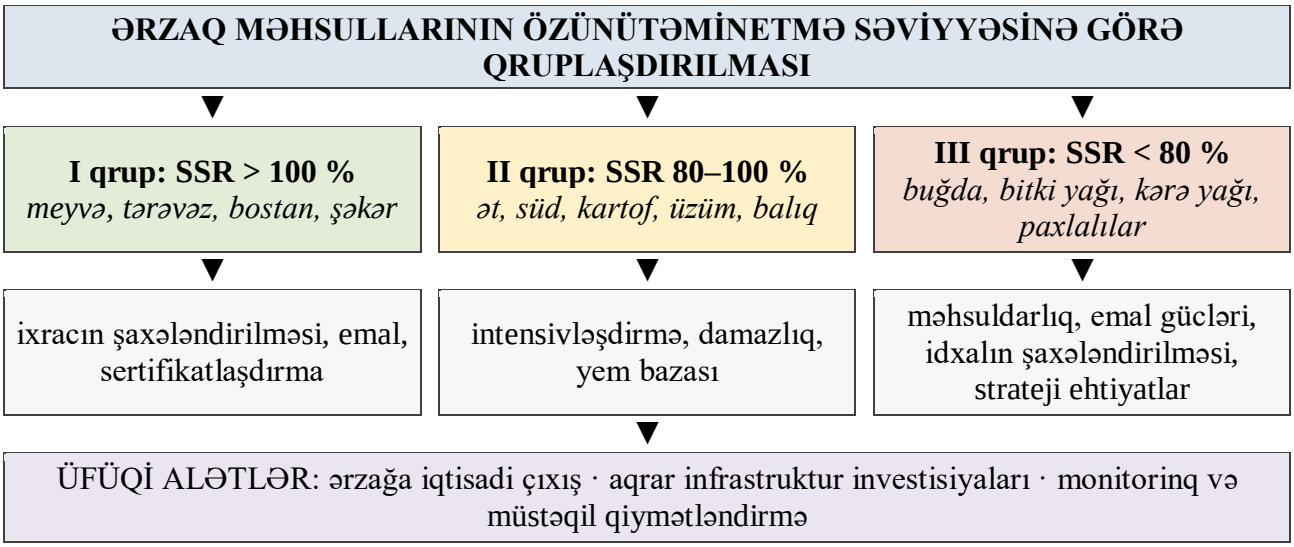
Cədvəl 6-dan göründüyü kimi, ərzaq təhlükəsizliyi siyasətinin əsas zəif cəhəti alətlərin nəticələrə, xüsusən məhsuldarlıq artımına zəif bağlanmasıdır. Subsidiyaların əkin sahəsinə görə verilməsi istehsalçıları istehsalın həcmini saxlamağa stimullaşdırır, lakin texnologiyaların yenilənməsinə və məhsuldarlığın artırılmasına kifayət qədər təsir göstərmir. Huseynov və həmmüəl-

liflərinin (2023) iqtisadiyyatın şaxələndirilməsinə dair tədqiqatında da qeyri-neft sahələrində dövlət dəstəyinin səmərəliliyinin artırılması əsas vəzifə kimi göstərilir.

2019–2025-ci illər üçün Dövlət Proqramının müddətinin başa çatması ərzaq təhlükəsizliyi sahəsində yeni strateji sənədin hazırlanmasını aktual edir. Mövcud təcrübənin təhlili göstərir ki, yeni sənəddə bir neçə prinsip nəzərə alınmalıdır. Birincisi, hədəflər məhsullar üzrə fərqləndirilməli və real istehsal imkanlarına əsaslanmalıdır. İkincisi, hər bir hədəf üçün ölçülə bilən illik göstəricilər, məsul qurumlar və maliyyə mənbələri müəyyən edilməlidir. Üçüncüsü, proqramın icrası müstəqil qurumlar tərəfindən qiymətləndirilməli və nəticələr ictimaiyyətə açıqlanmalıdır. Dördüncüsü, dövlət dəstəyi istehsal həcmindən çox məhsuldarlıq, keyfiyyət və innovasiya göstəricilərinə bağlanmalıdır. Bu prinsiplər Ibadoghlu (2025) tərəfindən aşkar edilmiş planlaşdırma və koordinasiya problemlərinin aradan qaldırılmasına yönəlmişdir.

7. Ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunmasında dövlət siyasətinin əsas istiqamətləri

Aparılmış təhlil əsasında Azərbaycanda ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunmasında dövlət siyasətinin məhsul qrupları üzrə fərqləndirilmiş modeli təklif edilir (Şəkil 7). Modelin əsas ideyası ondan ibarətdir ki, bütün məhsullar üzrə 100 faiz özünütəminetməyə can atmaq iqtisadi baxımdan səmərəli deyil (Clapp, 2017). Bunun əvəzinə məhsullar strateji əhəmiyyətinə və özünütəminetmə səviyyəsinə görə qruplaşdırılmalı, hər qrup üçün fərqli alətlər tətbiq edilməlidir. Bu yanaşma 2026-cı ilin mayında səsləndirilmiş mövqe ilə də uyğundur: buğda üzrə 100 faiz özünütəminetmə məqsəd kimi qoyulmasa da, 55 faiz səviyyəsi qənaətbəxş hesab edilmir (Interfax, 2026).



Şəkil 7. Ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunmasında dövlət siyasətinin məhsul qrupları üzrə fərqləndirilmiş modeli

Mənbə: *müəllif tərəfindən işlənib hazırlanmışdır.*

Birinci istiqamət strateji məhsulların, ilk növbədə buğdanın istehsalında məhsuldarlığın artırılmasıdır. Buğdanın məhsuldarlığının hektardan 3,2 tondan 5 tona çatdırılması mövcud əkin sahələrində istehsalı təxminən 1,6 dəfə artırmağa imkan verər. Bunun üçün yüksək məhsuldar və quraqlığa davamlı sortların tətbiqi, toxumçuluq sisteminin yenilənməsi, suvarma infrastrukturunun və aqrotexniki xidmətlərin inkişafı tələb olunur. Subsidiyaların bir hissəsinin əkin sahəsinə görə deyil, əldə edilmiş məhsuldarlığa və ya müasir texnologiyaların tətbiqinə görə verilməsi bu məqsədə xidmət edər. Godfray və həmmüəlliflərinin (2010) qeyd etdiyi kimi, ərzaq təklifinin artırılmasının əsas mənbəyi məhsuldarlıq fərqinin, yəni faktiki və mümkün məhsuldarlıq arasındakı fərqin azaldılmasıdır.

İkinci istiqamət idxaldan asılı məhsullar üzrə təchizatın dayanıqlığının təmin edilməsidir. Buğda, bitki yağı və kərə yağı üzrə idxal mənbələrinin şaxələndirilməsi, uzunmüddətli təchizat müqavilələrinin bağlanması və strateji ehtiyatların həcminin müəyyən edilməsi zəruridir. Bu, Puma və həmmüəlliflərinin (2015) və Behnassi və El Haibanın (2022) təhlil etdiyi qlobal şoklar zamanı ölkənin həssaslığını azaldar. Bitki yağı və kərə yağı üzrə özünütəminetmənin artırılması üçün emal müəssisələrinə investisiyaların cəlb edilməsi də mühüm vəzifədir. Belə müəssisələrin tikintisi və elevator, soyuducu anbar, logistika infrastrukturunun yaradılması həm də tikinti sahəsi üçün əlavə tələb mənbəyi olacaqdır.

Üçüncü istiqamət heyvandarlığın intensivləşdirilməsidir. Ət və süd üzrə özünütəminetmənin 100 faizə çatdırılması heyvanların sayının artırılmasından çox, damazlıq işinin təkmilləşdirilməsi, yem bazasının genişləndirilməsi, baytarlıq xidmətinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi və müasir ferma komplekslərinin tikintisi hesabına mümkündür. Quş əti üzrə özünütəminetmənin 2015-ci ildəki 98,6 faiz səviyyəsindən 80 faiz ətrafına enməsi bu sahədə investisiya və istehsal güclərinin artırılmasının vacibliyini göstərir.

Dördüncü istiqamət ixrac potensialı olan məhsullar üzrə dəyər zəncirinin inkişafıdır. Meyvə, tərəvəz və bostan məhsulları üzrə ixracın artırılması, emal dərinliyinin yüksəldilməsi və beynəlxalq keyfiyyət standartlarının tətbiqi kənd təsərrüfatının gəlirliliyini artırar və bu gəlirlər idxal olunan strateji məhsulların maliyyələşdirilməsinə yönələ bilər. Beşinci istiqamət ərzağa iqtisadi çıxışın və qidalanma keyfiyyətinin təmin edilməsidir. Sen (1981) və Pinstrup-Andersenin (2009) vurğuladığı kimi, ölkə səviyyəsində ərzaq təminatı aztəminatlı ev təsərrüfatlarının ərzaq təhlükəsizliyini avtomatik təmin etmir. Buna görə də ərzaq qiymətlərinin monitorinqi, hədəfli sosial yardım proqramları və məktəb qidalanması kimi alətlər ərzaq təhlükəsizliyi siyasətinin ayrılmaz hissəsi olmalıdır.

Altıncı istiqamət idarəetmə və monitorinq sisteminin təkmilləşdirilməsidir. Ibadoghlu (2025) tərəfindən aşkar edilmiş proqram icrası problemləri göstərir ki, yeni proqramlarda ölçülə bilən hədəflər, illik müstəqil qiymətləndirmə və nəticələrin ictimaiyyətə açıqlanması mexanizmləri nəzərdə tutulmalıdır. Barrettin (2010) tövsiyəsinə uyğun olaraq ərzaq təhlükəsizliyinin monitorinqi yalnız özünütəminetmə göstəriciləri ilə deyil, ev təsərrüfatlarının ərzaq xərcləri, qiymət əlçatanlığı və qidalanma göstəriciləri ilə birlikdə aparılmalıdır.

Yeddinci istiqamət kənd təsərrüfatının iqlim dəyişmələrinə uyğunlaşdırılması və su resurslarının səmərəli idarə edilməsidir. Ölkənin əkin sahələrinin böyük hissəsi suvarma tələb edir, su resurslarının əhəmiyyətli hissəsi isə transsərhəd çaylardan formalaşır. Quraqlıq dövrlərinin tezləşməsi və su təchizatının dəyişkənliyi taxılçılıq, bağçılıq və heyvandarlıq üçün ciddi risk yaradır. Godfray və həmmüəllifləri (2010) qeyd edirlər ki, ərzaq istehsalının artırılması getdikcə məhdudlaşan torpaq və su resursları şəraitində həyata keçirilməlidir və bu, resurs səmərəliliyini artıran texnologiyaların tətbiqini tələb edir. Bu baxımdan damcı və yağış üsulu ilə suvarma sistemlərinin genişləndirilməsi, suvarma kanallarında itkilərin azaldılması, quraqlığa davamlı sortların seçilməsi və aqrar sığorta sisteminin inkişafı ərzaq təhlükəsizliyinin sabitlik sütununu gücləndirər.

Səkkizinci istiqamət ərzaq itkilərinin azaldılmasıdır. Məhsulun yığımı, saxlanması, daşınması və emalı mərhələlərində yaranan itkilər faktiki ərzaq təklifini azaldır və istehsalçıların gəlirlərini aşağı salır. Xüsusilə meyvə-tərəvəz məhsullarında soyuducu anbarların və müasir qablaşdırma vasitələrinin çatışmazlığı mövsümi qiymət dalğalanmalarına və itkilərə səbəb olur. Taxılçılıqda isə müasir elevatorların və quruducuların olmaması məhsulun keyfiyyətinin aşağı düşməsinə gətirib çıxarır. Saxlama və logistika infrastrukturuna investisiyalar ərzaq təhlükəsizliyinin həm mövcudluq, həm də sabitlik sütunlarını gücləndirən ən səmərəli tədbirlərdən biridir.

Doqquzuncu istiqamət aqrar elm, təhsil və məsləhət xidmətlərinin inkişafıdır. Kənd təsərrüfatında məhsuldarlığın aşağı olmasının əsas səbəblərindən biri fermerlərin müasir aqrotexnologiyalar haqqında biliklərinin və onlara çıxışının məhdudluğudur. Mustafayeva və həm-

müəllifləri (2024) taxılçılıqda məhsuldarlığın artırılmasının əsas şərtləri kimi elmi əsaslı əkin dövriyyəsinin, toxumçuluğun və aqrotexniki tədbirlərin tətbiqini göstərmişlər. Regional aqrar məsləhət mərkəzlərinin şəbəkəsinin genişləndirilməsi, aqrar universitetlər və elmi-tədqiqat institutları ilə istehsalçılar arasında əlaqələrin gücləndirilməsi, rəqəmsal məsləhət platformalarının yaradılması bu istiqamətin əsas alətləri ola bilər. Rəqəmsal kənd təsərrüfatı həlləri, o cümlədən torpaq və hava məlumatlarına əsaslanan məsləhət xidmətləri, subsidiyaların elektron qaydada verilməsi və istehsal məlumatlarının vahid sistemdə toplanması dövlət dəstəyinin hədəfliliyini artırar.

Onuncu istiqamət regional və beynəlxalq əməkdaşlığın gücləndirilməsidir. Ərzaq təhlükəsizliyi tam qapalı modeldə təmin oluna bilməz, çünki bir sıra məhsullar üzrə idxal iqtisadi baxımdan daha səmərəlidir. Bu baxımdan qonşu ölkələrlə ərzaq ticarətinin sabit hüquqi əsaslarla tənzimlənməsi, Orta Dəhliz və digər nəqliyyat marşrutları vasitəsilə logistika imkanlarının genişləndirilməsi, ixrac bazarlarının şaxələndirilməsi ərzaq təhlükəsizliyinin xarici komponentini gücləndirər. Beynəlxalq təşkilatlarla, ilk növbədə FAO ilə əməkdaşlıq isə ərzaq təhlükəsizliyinin monitorinqi metodologiyasının təkmilləşdirilməsinə və beynəlxalq təcrübənin tətbiqinə imkan verir.

Təklif olunan on istiqamət, onların əsas alətləri və gözlənilən nəticələr Cədvəl 7-də ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl 7

Ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunmasında dövlət siyasətinin təklif olunan istiqamətləri

İstiqamət	Əsas alətlər	Gözlənilən nəticə
Buğda istehsalında məhsuldarlığın artırılması	Sortların yenilənməsi, toxumçuluq, suvarma, nəticəyə əsaslanan subsidiyalar	Məhsuldarlığın 3,2 t/ha-dan 5 t/ha-ya çatdırılması
İdxal təchizatının dayanıqlığı	İdxal mənbələrinin şaxələndirilməsi, uzunmüddətli müqavilələr, strateji ehtiyatlar	Xarici şoklara həssaslığın azalması
Heyvandarlığın intensivləşdirilməsi	Damazlıq, yem bazası, baytarlıq, müasir fermalar	Ət və süd üzrə özünütəminetmənin artması
Emal sənayesinin inkişafı	Bitki yağı və süd emalı müəssisələrinə investisiyalar	Bitki yağı və kərə yağı üzrə idxalın azalması
İxrac yönümlü dəyər zəncirləri	Emal, sertifikatlaşdırma, logistika	Aqrar ixrac gəlirlərinin artması
Ərzağa iqtisadi çıxış	Qiymət monitorinqi, hədəfli sosial yardım	Aztəminatlı ailələrin ərzaq təhlükəsizliyi
İdarəetmə və monitorinq	Ölçülə bilən hədəflər, müstəqil qiymətləndirmə	Proqramların icra səviyyəsinin yüksəlməsi
İqlimə uyğunlaşma və su resursları	Müasir suvarma, quraqlığa davamlı sortlar, aqrar sığorta	İstehsalın sabitliyi
Ərzaq itkilərinin azaldılması	Elevatorlar, soyuducu anbarlar, logistika	Faktiki təklifin artması
Aqrar elm və məsləhət xidmətləri	Məsləhət mərkəzləri, rəqəmsal platformalar	Texnologiyaların yayılması
Regional və beynəlxalq əməkdaşlıq	Ticarət sazişləri, nəqliyyat dəhlizləri, FAO ilə əməkdaşlıq	Xarici təchizatın etibarlılığı

Mənbə: *müəllif tərəfindən işlənib hazırlanmışdır.*

Təklif olunan istiqamətlərin həyata keçirilməsi infrastruktur investisiyaları ilə sıx bağlıdır. Suvarma sistemlərinin yenidən qurulması, taxıl elevatorlarının, soyuducu anbarların, emal müəssisələrinin və müasir heyvandarlıq komplekslərinin tikintisi ərzaq təhlükəsizliyinin maddi bazasını təşkil edir. 2025-ci ildə ölkədə əsas kapitala yönəldilmiş investisiyalar 21,2 milyard manat, yəni ÜDM-in 16,4 faizi olmuşdur (İqtisadiyyat Nazirliyi, 2026). Bu investisiyaların aqrar infrastruktura yönəldilən hissəsinin artırılması həm ərzaq təhlükəsizliyinin gücləndirilməsinə, həm də regionlarda tikinti fəaliyyətinin genişlənməsinə xidmət edər.

NƏTİCƏ

Aparılmış tədqiqat Azərbaycanda ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunmasında dövlət siyasətinin vəziyyəti və əsas istiqamətləri barədə aşağıdakı nəticələri çıxarmağa imkan verir.

Birincisi, Azərbaycanda aclıq kütləvi problem deyil, qida çatışmazlığının yayılması 2,5 faizdən aşağıdır. Ölkə üçün ərzaq təhlükəsizliyinin əsas çağırışları əsas ərzaq məhsullarının sabit təchizatı, idxaldan asılılığın azaldılması və ərzağa iqtisadi çıxışın təmin edilməsi ilə bağlıdır.

İkincisi, kənd təsərrüfatının nisbi məhsuldarlığı son on ildə 0,18–0,19 səviyyəsində qalmışdır. Məşğul əhalinin 35,4 faizi kənd təsərrüfatında çalışsa da, bu sahə ÜDM-in yalnız 6,3 faizini yaradır. 2025-ci ildə kənd təsərrüfatı məhsulu 0,9 faiz artmışdır ki, bu da qeyri-neft sektorunun artım tempindən aşağıdır.

Üçüncüsü, ölkədə ərzaq istehsalının ikili strukturu formalaşmışdır. Meyvə, tərəvəz, bostan məhsulları və şəkər üzrə özünütəminetmə 100 faizdən yüksəkdir, buğda (55 faiz), bitki yağı (52 faiz), kərə yağı (62 faiz) və paxlalılar (63 faiz) üzrə isə idxaldan asılılıq yüksəkdir. Buğda üzrə daxili istifadənin təxminən 45 faizi idxal hesabına ödənilir və idxal coğrafi baxımdan cəmləşmişdir. Quş əti və mal əti üzrə özünütəminetmə 2015-ci illə müqayisədə azalmışdır.

Dördüncüsü, ərzaq təhlükəsizliyi sahəsində dövlət proqramlarının icra səviyyəsi hədəflərdən geri qalır, dövlət dəstəyi alətləri isə məhsuldarlıq artımına kifayət qədər bağlanmamışdır.

Bu nəticələr əsasında ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunmasında dövlət siyasətinin aşağıdakı əsas istiqamətləri təklif edilir: buğda istehsalında məhsuldarlığın artırılması və subsidiyaların nəticəyə əsaslanan modelə keçirilməsi; idxal mənbələrinin şaxələndirilməsi və strateji ehtiyatların formalaşdırılması; heyvandarlığın intensivləşdirilməsi; bitki yağı və süd emalı müəssisələrinin inkişafı; ixrac yönümlü dəyər zəncirlərinin gücləndirilməsi; ərzağa iqtisadi çıxışın təmin edilməsi; proqramların idarəetmə və monitorinq sisteminin təkmilləşdirilməsi. Məhsul qrupları üzrə fərqləndirilmiş bu yanaşmanın tətbiqi ərzaq təhlükəsizliyinin həm iqtisadi səmərəliliyini, həm də xarici şoklara qarşı dayanıqlığını artırar.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Asian Development Bank. (2025). Key indicators for Asia and the Pacific 2025. Asian Development Bank. https://data.adb.org/media/13911/download

2. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti. (2019). Azərbaycan Respublikasında ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsinə dair 2019–2025-ci illər üçün Dövlət Proqramının təsdiq edilməsi haqqında Sərəncam (№ 1143, 29 aprel 2019-cu il).

3. Barrett, C.B. (2010). Measuring food insecurity. Science, 327(5967), 825–828. https://doi.org/10.1126/science.1182768

4. Caliber.Az. (2024, July 9). Azerbaijan strives to reduce dependency on wheat imports. https://caliber.az/en/post/azerbaijan-strives-to-reduce-dependency-on-wheat-imports

5. Clapp, J. (2017). Food self-sufficiency: Making sense of it, and when it makes sense. Food Policy, 66, 88–96. https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2016.12.001

6. Dövlət Statistika Komitəsi. (2025). Əhalinin ərzağa əlyetərliyi üzrə statistik müayinənin yekunları. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi.

https://www.stat.gov.az/source/budgethouseholds/az/bul/bulerzag_2025.pdf

7. FAO. (1996). Rome Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

8. FAO. (2008). An introduction to the basic concepts of food security. EC–FAO Food Security Programme.

9. Huseynov, A., Hamidova, L., & Samedova, E. (2023). Economic diversification as a factor of sustainable development: A case of Azerbaijan. Problems and Perspectives in Management, 21(3), 153–163. https://doi.org/10.21511/ppm.21(3).2023.12

10. Ibadoghlu, G. (2025). Agricultural policy, program underperformance, and food security in Azerbaijan: Structural constraints in a post-oil economy [Preprint]. ZBW – Leibniz Information Centre for Economics. https://hdl.handle.net/10419/333325

11. Interfax. (2026, May 26). [Report on the meeting on agricultural issues and food self-sufficiency in Azerbaijan]. https://interfax.com/newsroom/top-stories/117758/

12. İqtisadiyyat Nazirliyi. (2026). 2025-ci il üzrə əsas makroiqtisadi göstəricilər. Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi.
https://economy.gov.az/storage/pdf/diger/esasiqtisadigostericiler_2025.pdf

13. Mustafayeva, R., Abbasova, Y., Qambarova, R., & Bayramova, Z. (2024). The assessment of the development of grain production in ensuring food security in Azerbaijan. Bulgarian Journal of Agricultural Science, 30(1), 3–10.

14. Pinstrup-Andersen, P. (2009). Food security: Definition and measurement. Food Security, 1(1), 5–7. https://doi.org/10.1007/s12571-008-0002-y

15. Suleymanov, F.V., Babayeva, S.O., & Yagubzade, S.R. (t.y.). Supply level of main agricultural food products in Azerbaijan. CyberLeninka. https://cyberleninka.ru/article/n/supply-level-of-main-agricultural-food-products-in-azerbaijan

A.B.Ibrahimova
PhD in Economics, Baku State University

Main directions of state policy in ensuring food security in Azerbaijan

Abstract

The article assesses the state of food security in Azerbaijan on the basis of official and international statistics for 2015–2025 and substantiates the main directions of state policy in this field. The study uses the food balance method, self-sufficiency and import dependency ratios, the relative productivity indicator, and comparative and graphical analysis. The results show that the prevalence of undernourishment in the country is below 2.5%, but the relative productivity of agriculture has remained at 0.18–0.19 over the last ten years. A dual structure of food production has formed: self-sufficiency exceeds 100% for fruits, vegetables and sugar, while it amounts to 55% for wheat, 52% for vegetable oil and 62% for butter. About 45% of domestic wheat use is covered by imports, and self-sufficiency in poultry and beef has declined compared with 2015. It is found that the implementation of state programmes lags behind their targets and that support instruments are weakly linked to productivity growth. The study proposes a differentiated state policy model based on grouping food products into three categories by their level of self-sufficiency, together with a system of measures.

Keywords: *food security, state policy, self-sufficiency, import dependency, agriculture, agricultural productivity.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-205-213

A.T.Əfəndiyeva
i.f.d, dosent, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0009-0003-6188-9325
aytekinefendiyeva70@gmail.com
G.H.Qurbanova
t.f.d. Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
U.X.Zeynalov
SOCAR-KBR, mühəndis

Məqalə redaksiyaya daxil olub 30.09.2026
The article was received by editorial board on 30.09.2026
Статья принята к печати 30.09.2026

SEYSMİK İZOLYASİYA SİSTEMLƏRİNİN AZƏRBAYCANDA YÜKSƏKMƏRTƏBƏLİ BİNALARA İNTEQRASİYASI, DİNAMİKİ ANALİZİ VƏ GEOLOJİ ƏSASLANDIRILMASI

Xülasə

Tədqiqat Bakı şəhərindəki çoxmərtəbəli yaşayış kompleksləri üçün qabaqcıl Yapon seysmik təməl izolyasiyası sistemlərinin - xüsusilə İkinci nəsil qurğuşun özəkli rezin dayaqların (LRB) və Xətti Təbii Rezin (LNR) izolyatorlarının - konstruktiv inteqrasiyası, dinamik göstəricilərinin qiymətləndirilməsi və geotexniki uyğunlaşması üzrə əhatəli bir araşdırmanı təqdim edir. Alp-Himalay seysmik qurşağının aktiv seqmentində yerləşən Bakı ərazisi MSK-64 şkalası üzrə 8–9 ballıq əhəmiyyətli seysmik təhlükə potensialına malikdir. Azərbaycanda ənənəvi mühəndis-konstruksiya təcrübəsi qrunt təkan təcillərini və böyük təməl kəsici qüvvələrini birbaşa yuxarı mərtəbələrə ötürən sərt, bünövrəyə bərkidilmiş dəmir-beton karkas sistemlərinə əsaslanır. Bu hal kəskin mərtəbələrarası yerdəyişmələrə, konstruktiv plastik oynaqlara və iqtisadi zərərlərə yol açır. Bu zəifliklərı aradan qaldırmaq məqsədilə tədqiqatda Bakı şəhəri, Nəsimi rayonu Hüseynbala Əliyev küçəsində yerləşən 69.5 metr hündürlüyündə, 22 554 ton kütləyə malik 22 mərtəbəli model bina araşdırılmışdır. PASI 16S24-U seysmoqrafına qoşulmuş 24 geofonlu (addımı 4.5 m) 108 metrlik profillə çöl tədqiqatları aparılmışdır. Səthi Dalğaların Çoxkanallı Analizi (MASW) və quyu daxili seysmik karotaj müayinələri yumşaq səth çöküntülərindən (V_s = 158–165 m/san, IV dərəcə) 4.0 metrdən dərin qatlardakı sərt əhəngdaşı laylarına (V_s = 410–452 m/san, Yunq modulu E = 0.888–1.073 QPa, Puasson əmsalı v = 0.315–0.322, II dərəcə) keçidi müəyyənləşdirmişdir. ETABS, SAP2000 və LİRA-SAPR proqramlarında icra edilmiş üçölçülü qeyri-xətti FNA simulyasiyaları göstərmişdir ki, 700–800 mm diametrli İkinci Nəsil LRB izolyatorları binanın əsas rəqs periodunu T_1 = 1.92 saniyədən T_1 = 3.85 saniyəyə qədər artıraraq üst konstruksiyanı pik spektral təcil zonasından ayırır. Nəticədə təməl kəsici qüvvə tələbi 60% azalır, damın spektral təcili 0.78g-dən 0.21g-yə enir, üfüqi yerdəyişmə 285 mm ilə məhdudlaşır və maksimum 658 ton sütun yükündə diferensial çökmə riski aradan qalxır.

Açar sözlər: *seysmik təməl izolyasiyası, LRB dayaqları, MASW tədqiqatı, Qrunt-Konstruksiya Qarşılıqlı Təsiri, FNA qeyri-xətti analizi.*

GİRİŞ

1.1. Urbanizasiya, yüksəkmərtəbəli tikinti və Bakının seysmotektonik xüsusiyyətləri

Müasir dünyada şəhərləşmə tempinin sürətlə artması, torpaq resurslarının məhdudlaşması və əhalinin şəhərə kütləvi axını yüksəkmərtəbəli yaşayış və kommersiya binalarının inşasını şəhərsalma siyasətinin prioritet istiqamətinə çevirmişdir. Azərbaycan Respublikasının paytaxtı Bakı şəhəri Cənubi Qafqazın ən böyük sənaye, maliyyə və yaşayış mərkəzi olmaqla yanaşı, geodinamik baxımdan son dərəcə mürəkkəb və fəal Alp-Himalay seysmotektonik qurşağının mərkəzi seqmentində yerləşir. Abşeron yarımadası və xüsusilə Bakıda tektonik qırılmaların və seysmogen zonaların (Xəzər dənizi akvatoriyası qırılmaları, Şamaxı-İsmayıllı seysmik zonası, Qərbi Xəzər qırılması) birbaşa təsir dairəsindədir. Tarixi və müasir seysmoloji tədqiqatların, eləcə də AMEA Respublika Seysmoloji Xidmət Mərkəzinin GPS monitorinq verilənlərinin analizi göstərir ki, Bakı şəhəri MSK-64 seysmik cədvəli üzrə 8–9 ballıq potensial zəlzələ riski zonasına aid edilir.

Bakı şəhərinin geoloji kəsilişi dördüncü dövr çökmə süxurlarından, gilli qumlardan, zəif mühəndisi-geoloji xassələrə malik dəniz mənşəli dolma qruntlardan və müəyyən dərinliklərdə yerləşən monolit əhəngdaşı laylarından ibarətdir. Yüksək mərkəzi və sahilboyu ərazilərdə qrunt sularının səviyyəsinin səthə yaxın olması zəlzələ dalğalarının rezonans və amplifikasiya (site amplification) effektini 1.5–2.5 dəfə artırır. Bu geoloji amil 1931-ci il Zəngəzur, 1989-cı il Spitak və xüsusilə 25 noyabr 2000-ci il 6.8 ballıq Bakı zəlzələsi zamanı aydın müşahidə olunmuşdur. 2000-ci il zəlzələsi Bakı şəhərindəki çoxsaylı yaşayış və ictimai binalarda mikroçatların, deformasiyaların və qeyri-konstruktiv elementlərin dağılmasının başlıca səbəbi olmuşdur.

Xüsusilə Bakı şəhərinin Nəsimi, Yasamal və Səbail rayonlarında inşa edilən 20 mərtəbədən yüksək binaların seysmik təhlükəsizliyi təkcə insanların həyatının qorunması deyil, həm də dövlətin strateji infrastrukturunun və iqtisadi sabitliyinin təmin edilməsi baxımından həyati əhəmiyyət kəsb edir. Bu baxımdan, zəlzələ zamanı binaların yalnız dağılmasının qarşısını almaq deyil, onların zəlzələdən dərhal sonra istismar yararlılığını və funksionallığını saxlamaq müasir seysmik mühəndisliyin əsas hədəfidir [8].

1.2. Ənənəvi sərt bünövrə konseptinin məhdudiyyətləri və plastik deformasiya riskləri

Azərbaycanın mövcud inşaat praktikasında və qüvvədə olan AzDTN 2.3-1 (Seysmik tikinti normaları) çərçivəsində binaların zəlzələyə davamlılığı ənənəvi sərt bünövrə prinsipi ilə təmin edilir. Bu prinsipə görə, binanın bünövrə tavası qrunta elastik-olmayan şəkildə tam balanslaşdırılır. Zəlzələ zamanı yer səthində yaranan şok dalğaları, böyük üfüqi ivmələr və kəsilmə qüvvələri doğrudan-doğruya üst dəmir-beton konstruksiyaya ötürülür. Konstruksiyanın dayanıqlığı bünövrə tavasının qalınlığının artırılması (məsələn, 1.5–2.5 m qalınlıqda bütöv monolit tavalar), sütun kəsiklərinin böyüdülməsi və dəmir-beton diafraqmaların sıxlaşdırılması hesabına əldə edilir.

Lakin nəzəri və təcrübi seysmik mühəndislik analizi göstərir ki, sərt bünövrə konsepti böyük məhdudiyyətlərə və risklərə malikdir:

1. Şiddətli zəlzələ anında üst karkasın aşağı mərtəbə sütunlarında və rigellərində böyük əyilmə momentləri və kəsilmə qüvvələri yaranır, bu da plastik oynaqların əmələ gəlməsinə səbəb olur [8].

2. Binanın yüksək üfüqi sərtliyi zəlzələ spektrinin maksimal təcil zonasına (T = 0.2–0.8 san) düşməsinə şərait yaradır ki, bu zaman üst mərtəbələrdə seysmik təcil yer səthindəkindən 2–3 dəfə yüksək ola bilir [3].

3. Üst mərtəbələrdə yaranan böyük təcillər daxili mühəndis-kommunikasiya xətlərinin, lift sistemlərinin, yanğınsöndürmə borularının, transformatorların və fasad örtüklərinin tam sıradan çıxmasına yol açır. Bir çox hallarda binanın daşıyıcı konstruksiyası görünürdə zədələnməsə də, daxili kommunikasiyaların dağılması səbəbindən bina istismarsız hala düşür və iqtisadi zərər vurulur [14].

4. Ənənəvi sərt bünövrəli binalarda zəlzələ enerjisi betonun çatlaması və armaturun plastlaşması hesabına sönümlənir ki, bu da bərpaolunmaz qalıq yerdəyişmələrinə gətirib çıxarır.

1.3. Seysmik izolyasiya fəlsəfəsi və enerjinin sönümlənməsi mexanizmi

Bu məhdudiyyətləri aradan qaldırmaq üçün son 40 ildə yapon, amerikalı və yeni zelandiyalı mühəndislər tərəfindən 'Seysmik Bünövrədən Ayırma' fəlsəfəsi işlənilmişdir. Seysmik izolyasiya sisteminin təməl idrakı üst konstruksiya ilə özül arasında üfüqi müstəvidə elastik, şaquli müstəvidə isə yüksək yükgötürmə qabiliyyətinə malik xüsusi cihazların yerləşdirilməsidir. Bu cihazlar binanın üfüqi sərtliyini kəskin şəkildə azaldır. Klassik rəqs dinamikası tənliyinə görə [10]:

$$T = 2 * \pi * \sqrt{\frac{M}{K}}$$

Burada, *M* - binanın ümumi kütləsi, *K* - üfüqi sərtlikdir. Üfüqi sərtliyin *(K)* azalması nəticəsində binanın əsas rəqs periodu *(T)* süni şəkildə uzanır (məsələn, $T_1 = 1.92$ saniyədən $T_1 = 3.85$ saniyəyə çatdırılır). Rəqs periodunun uzanması binanı seysmik rezonans və maksimal spektral təcil zonasından uzaqlaşdıraraq aşağı seysmik təcil rejiminə keçirir. Nəticədə bünövrə səviyyəsində yaranan təməl kəsici qüvvəsi 50%–70% həddində azaldılır, üst konstruksiya elastik rejimdə qalır və plastik deformasiyalar sıfırlanır [2].

1.4. Tədqiqatın məqsədi, elmi yeniliyi və strateji əhəmiyyəti

Bu tədqiqat işinin əsas məqsədi Bakı şəhəri, Nəsimi rayonu, Hüseynbala Əliyev küçəsində yerləşən, 69.5 metr hündürlüyə və 22,554 ton kütləyə malik 22 mərtəbəli yaşayış binası modelində Yaponiyanın ikinci nəsil LRB izolyasiya sistemlərinin tətbiq imkanlarını elmi, geofiziki və mühəndislik baxımından əsaslandırmaqdır. Tədqiqatın əsas elmi yeniliyi və praktiki dəyəri aşağıdakı aspektlərlə şərtlənir:

1. İlk dəfə olaraq Bakı şəhərinin spesifik mühəndisi-geoloji kəsilişi üçün PASİ 16S24-U seysmoaparatı vasitəsilə çöl MASW və Down-hole ölçmələri icra olunaraq 0-32 m dərinlikdə sürət və elastiklik göstəriciləri (V_s, V_p, E, σ) təyin edilmişdir.

2. ETABS, SAP2000 və LIRA-SAPR proqram mühitlərində Ritz vektorları əsasında Fast Nonlinear Analysis (FNA) zamandan asılı qeyri-xətti dinamik simulyasiyalar aparılaraq İkinci Nəsil LRB izolyatorlarının sönümləmə effektivliyi sübut olunmuşdur.

3. Bakı obyekti üçün 658 tonluq maksimal sütun yükünə hesablanmış anker-bolt və dayaq yatağı bərkitmə düyünləri ilə işlənilmişdir.

TƏHLİL

2.1. LRB izolyatorlarının bilinear mexaniki modeli və histerezis riyazi tənlikləri

İkinci nəsil LRB izolyatorunun üfüqi yük altında qeyri-xətti davranışı riyazi olaraq ikixətli histerezis modeli ilə ifadə edilir. Model üç fundamental parametr vasitəsilə təyin olunur: ilkin elastik sərtlik *(K_u)*, axma sonrakı kəsilmə sərtliyi *(K_d)* və xarakterik kəsilmə qüvvəsi *(Q_d)*.

İzolyatorun d yerdəyişməsi altında göstərdiyi bərpaedici qüvvə *F(d)* aşağıdakı tənliklə idarə olunur:

$$F(d) = K_u * d, \ (d <= d_y \text{ olduqda})$$
$$F(d) = Q_d + K_d * d, \ (d > d_y \text{ olduqda})$$

burada d_y - qurğuşun nüvənin plastik axma yerdəyişməsidir ($d_y = Q_d / (K_u - K_d)$).

Maksimal seysmik d_m yerdəyişməsi üçün izolyatorun effektiv sərtliyi *(K_{eff})* və ekvivalent sönümləmə əmsalı *(β_{eqv})* aşağıdakı riyazi asılılıqlarla təyin edilir:

$$K_{eff} = K_d + Q_d / d_m$$
$$W_D = 4 * Q_d * (d_m - d_y)$$
$$W_S = 0.5 * K_{eff} * (d_m)^2$$
$$\beta_{eqv} = W_D / (2 * \pi * K_{eff} * (d_m)^2) = (2 * Q_d * (d_m - d_y)) / (\pi * K_{eff} * (d_m)^2)$$

İzolyatorun şaquli ox üzrə sərtliyi *(K_v)* elastomer laylarının sıxılma modulu *(E_c)* və birinci forma faktoru *(S_1)* vasitəsilə tənzimlənir:

$$S_1 = (D - d_{hole}) / (4 * t_r)$$

$$E_c = 3 * G * (1 + 2 * (S_1)^2)$$
$$K_v = (E_c * A) / T_r$$

Burada, D - izolyatorun diametri, d_{hole} - qurğuşun nüvənin diametri, t_r - tək rezin layın qalınlığı, T_r - rezinin ümumi qalınlığı, G - kəsilmə moduludur *(G = 0.39–0.50 MPa)*. Bu tənliklər ETABS mühitində qeyri-xətti link elementlərinin sazlanması üçün nəzəri baza təşkil edir [3], [17].

2.2. Qeyri-xətti link elementləri və histerezis modeli parametrlərinin həssaslıq analizi

Seysmik izolyatorların ədədi simulyasiyasında ən kritik məsələlərdən biri histerezis parametri dəyişmələrinin binanın dinamik reaksiyasına təsirinin qiymətləndirilməsidir. Temperatur dəyişmələri, rezin materialın köhnəlməsi (aging effect) və istehsalat kənara çıxmaları izolyatorun xarakterik kəsilmə qüvvəsini *(Q_d) +/-15%*, axma sonrakı sərtliyini *(K_d)* isə *+/-10%* diapazonunda dəyişə bilər. Aparılmış həssaslıq təhlili K_d sərtliyinin 10% artması d_m yerdəyişməsini 5% azaltmasını, lakin təməl kəsici qüvvəsini 4% qaldırmasını göstərmişdir. Bu nəticələr layihələndirmə zamanı izolyator parametr dəyişmələrinin üst və aşağı hüdud hesablaşmalarında məcburi nəzərə alınmasını tələb edir.

2.3. Tədqiqat Obyektinin Geometrik və Konstruktiv Göstəriciləri

Tədqiqat obyekti kimi Bakı şəhəri Nəsimi rayonu Hüseynbala Əliyev küçəsində yerləşən 22 mərtəbəli yaşayış kompleksi modeli seçilmişdir. Binanın əsas texniki-konstruktiv parametrləri aşağıdakı kimidir:

- Ümumi hündürlük: $H = 69.5$ metr;
- Mərtəbələrin sayı: 22 mərtəbə (2 mərtəbə zirzəmi daxil olmaqla);
- Ümumi inşaat sahəsi və kütləsi: $M = 22,554$ ton;
- Konstruktiv sistemi: Dəmir-beton konstruksiya və mərkəzi gərginləşdirilmiş diafraqma divarları;
- Materiallar: Beton sinfi *B30 (C25/30)*, armatur markası *A500C;*
- Bünövrə tipi: *1.6 m* qalınlığında bütöv monolit dəmir-beton tava (raft foundation);
- Maksimal kolon yükü: $P_{max} = 658$ *ton* (zirzəmi səviyyəsində mərkəzi sütunlar üzrə).

2.4. Reyli dalğalarının dispersiya əyrilərinin inversiyası və dinamik parametrlər

Toplanmış rəqəmsal seysmoqramlar "SeisImager/SW" proqram paketində emal olunmuşdur. İlk növbədə faza sürəti – tezlik spektral analizi vasitəsilə Reyli (Rayleigh) səth dalğalarının fundamental dispersiya əyrisi qurulmuşdur. Dispersiya əyrisinin qeyri-xətti ən kiçik kvadratlar inversiyası (non-linear least-squares inversion) nəticəsində 0–32 metr dərinlik kəsilişi üçün kəsici dalğa sürəti *(V_s)* və uzununa dalğa sürəti *(V_p)* təyin olunmuşdur. Əldə edilmiş sürət göstəriciləri əsasında qruntun dinamik elastiklik modulları aşağıdakı klassik düsturlarla hesablanmışdır:

$$G = \rho * (V_s)^2 \text{ (Dinamik kəsilmə modulu)}$$
$$\sigma = ((V_p)^2 - 2*(V_s)^2) / (2*(V_p)^2 - (V_s)^2) \text{ (Puasson əmsalı)}$$
$$E = 2 * G * (1 + \sigma) = 2 * \rho * (V_s)^2 * (1 + \sigma) \text{ (Dinamik yunq modulu)}$$

Burada, ρ - süxurun həcmi sıxlığıdır (*1.85–2.20 t/m3*).

2.5. 3D rəqəmsal əkiz modelləşdirilməsi və fast nonlinear analysis (FNA) metodologiyası

Binanın rəqəmsal əkizi ETABS, SAP2000 və LIRA-SAPR proqram sistemlərində 3D məkan karkas-diafraqma modeli kimi qurulmuşdur. Seysmik izolyatorlar zirzəmi səviyyəsində sütunların altında 'Rubber Isolator' tipli qeyri-xətti Link elementləri kimi modelləşdirilmişdir. Zamandan asılı qeyri-xətti dinamik analiz üçün Fast Nonlinear Analysis (FNA) metodologiyasından istifadə edilmişdir (Wilson, 2002). FNA metodu struktur dinamikasında ən dəqiq və effektiv üsullardan biridir. Bu metodda daşıyıcı karkasın elastik rəqs formaları Ritz vektorları vasitəsilə hesablanır, bütün qeyri-xətti effektlər isə yalnız LRB izolyator Linklərində cəmləşdirilir. Bu yanaşma matris tənliklərinin ölçüsünü kiçildir, hesablama vaxtını 10-15 dəfə azaldır və zaman domenində inteqrasiya xətalarını sıfırlayır [17].

2.6. ETABS FNA simulyasiyasında Ritz vektorlarının sayının kütlə iştirak əmsalına təsiri

FNA analizində dinamik dəqiqliyi təmin etmək üçün kütlə iştirak əmsalı X və Y istiqamətlərində məcburi olaraq min 99%-ə çatdırılmalıdır. Modeldə N = 50 ədəd LCR Ritz vektoru generasiya edilmiş və kütlə iştirakı X istiqamətində 99.8%-ə, Y istiqamətində 99.6%-ə çatdırılmışdır. Bu yüksək göstərici üst rəqs formalarının enerji töhfəsinin tam nəzərə alındığını zəmanət edir.

2.7. Mühəndis-geofiziki profilin və qruntun dinamik parametrlərinin dərinlik üzrə qiymətləndirilməsi

PASİ 16S24-U seysmoaparatı ilə 1-1 saylı profil üzrə aparılmış çöl tədqiqatlarının emal nəticələri Cədvəl 1-də tam dərinlik kəsilişi üzrə verilmişdir. Geofiziki verilənlərin analizi sahənin stratiqrafik kəsilişində kəskin fiziki-mexaniki sərhədin varlığını aşkar edir.

Cədvəl 1

1-1 saylı seysmik profil üzrə mühitin sürət və dinamik-elastik parametrləri

Dərinlik (m)	Vp (m/s)	Vs (m/s)	Vp/Vs	Puasson (ν)	Yunq E (GPa)	Tikinti Sinfi
1.0	296	158	1.873	0.301	0.130	IV (Zəif / Yumşaq)
2.0	303	162	1.870	0.300	0.136	IV (Zəif / Yumşaq)
3.0	308	165	1.867	0.299	0.141	IV (Zəif / Yumşaq)
4.0	800	410	1.951	0.322	0.888	II (Orta-Sərt)
5.0	796	408	1.951	0.322	0.879	II (Orta-Sərt)
6.0	791	405	1.953	0.322	0.867	II (Orta-Sərt)
7.0	805	413	1.949	0.321	0.900	II (Orta-Sərt)
8.0	800	410	1.951	0.322	0.888	II (Orta-Sərt)
9.0	806	414	1.947	0.321	0.904	II (Orta-Sərt)
10.0	813	418	1.945	0.320	0.922	II (Orta-Sərt)
12.0	816	420	1.943	0.320	0.930	II (Orta-Sərt)
14.0	836	432	1.935	0.318	0.983	II (Orta-Sərt)
16.0	831	429	1.937	0.318	0.969	II (Orta-Sərt)
18.0	824	425	1.939	0.319	0.952	II (Orta-Sərt)
20.0	834	431	1.935	0.318	0.978	II (Orta-Sərt)
23.0	846	438	1.932	0.317	1.009	II (Monolit Əhəngdaşı)
26.0	853	442	1.930	0.316	1.027	II (Monolit Əhəngdaşı)

Cədvəl 1-dən göründüyü kimi, üst 1.0–3.0 metr dərinlik qatında kəsici dalğa sürəti V_s = *158–165 m/s,* Yunq modulu *E = 0.130–0.141* GPa diapazonundadır. Bu göstəricilər üst qatın IV dərəcəli zəif, yumşaq qrunt olduğunu təsdiqləyir. Lakin 4.0 metr dərinlikdən başlayaraq kəsici dalğa sürəti kəskin artaraq *Vs = 410 m/s*-yə yüksəlir, Yunq modulu *E = 0.888* GPa-ya çatır və qrunt II tikinti sinfinə (orta-sərt) keçir. 23–26 metr dərinliklərdə V_s *= 438–442 m/s, E = 1.009–1.027* GPa təşkil edir.

Bu fakt təsdiq edir ki, binanın bünövrə tavası 4.0 metrdən aşağıda yerləşdirildikdə, İkinci nəsil LRB izolyasiya sistemi son dərəcə stabil, yüksək yükgötürmə qabiliyyətinə malik monolit II sinif qrunt bünövrəsi üzərində çalışacaqdır.

2.8. İkinci nəsil LRB izolyatorlarının həndəsi və mexaniki hesabat parametrləri

22 mərtəbəli binanın sütunları altında quraşdırılacaq İkinci nəsil LRB izolyatorlarının həndəsi və mexaniki sazlama göstəriciləri Cədvəl 3-də təqdim olunmuşdur.

Cədvəl 2

İkinci nəsil LRB izolyatorlarının həndəsi və mexaniki layihələndirmə parametrləri

Parametr / Hesabat Göstəricisi	Şərti İşarəsi / Vahid	Hesablanmış Dəyəri
İzolyatorun Xarici Diametri	D (mm)	750 mm
Qurğuşun Nüvənin Diametri	D_{hole} (mm)	140 mm
Tək Rezin Layın Qalınlığı	t_r (mm)	5.0 mm (36 lay)
Rezinin Ümumi Qalınlığı	T_r(mm)	180 mm
İlkin Elastik Sərtlik	K_u (kN/m)	12,800 kN/m
Axma Sonrakı Kəsilmə Sərtliyi	K_d (kN/m)	1,250 kN/m
Xarakterik Kəsilmə Qüvvəsi	Q_d (kN)	135 kN
Şaquli Sıxılma Sərtliyi	K_V (kN/m)	2,850,000 kN/m

Cədvəl 2-də gösterilən parametrlər ETABS proqramında qeyri-xətti *Rubber Isolator* link elementinə daxil edilmiş və 64 ədəd LRB cihazının bünövrə tavası boyunca optimal paylanması təmin olunmuşdur.

2.9. Modal analiz və rəqs periodunun uzanması

ETABS proqramında aparılmış modal analiz nəticəsində sərt bünövrəli və İkinci nəsil LRB izolyasiyalı modellərin ilk üç məxsusi rəqs forması və periodları müqayisə edilmişdir:

- Moda 1 (Üfüqi translasiya X): Fixed-Base T_1 = 1.92 s > Base-Isolated T_1 = 3.85 s (2.00 dəfə uzanma);
- Moda 2 (Üfüqi translasiya Y): Fixed-Base T_2 = 1.78 s > Base-Isolated T_2 = 3.72 s (2.09 dəfə uzanma);
- Moda 3 (Burulma translasiya Z): Fixed-Base T_3 = 1.45 s > Base-Isolated T_3 = 3.21 s (2.21 dəfə uzanma).

Rəqs periodunun T_1 = 1.92 s-dən T_1 = 3.85 s-yə uzadılması binanın seysmik cavab spektrindəki yerini köklü şəkildə dəyişir. Spektral ivmə S_a = 0.85g-dən S_a = 0.22g-yə düşür, bu da üst konstruksiyaya təsir edən inersiya qüvvələrinin 74% azalması deməkdir.

2.10. Təməl kəsici qüvvəsinin və spektral ivmələrin azaldılması effektivliyi

Qeyri-xətti FNA dinamik analizlərinin nəticələri Cədvəl 3-də ümumiləşdirilmişdir. Analizlər üç akseleroqram üzrə aparılmış və orta göstəricilər təqdim olunmuşdur.

Cədvəl 3

Sərt bünövrəli və LRB izolyasiyalı modellərin müqayisəli dinamik parametrləri

Dinamik Göstərici / Parametr	Sərt Bünövrə (Fixed-Base)	LRB izolyasiyalı (Base-Isolated)	Dəyişmə Effekti (%)
Əsas Rəqs Periodu (T_1)	1.92 s	3.85 s	+100.5% (Uzanma)
Təməl Kəsici Qüvvəsi (Base Shear, V_{base})	32,450 kN	12,980 kN	-60.0% (Azalma)
Maksimal Mərtəbə İvməsi (PGA_{top})	0.78 g	0.21 g	-73.1% (Sönümlənmə)
Nisbi mərtəbələrarası yerdəyişmə	0.0125	0.0021	-83.2% (Qorunma)
İzolyasiya qatının yerdəyişməsi (d_m)	0 mm	285 mm	Nəzarət olunan həddd
Maksimal sütun yükündə oturma	14.2 mm	1.8 mm	-87.3% (Sabitlik)
Konstruktiv zədələnmə indeksi (DI)	0.45 (Ağır)	0.02 (Tam elastik)	Zədəsiz rejim

Cədvəl 3-ün təhlili göstərir ki, təməl kəsici qüvvəsi (base shear) 32,450 kN-dan 12,980 kN-a enir (60.0% azalma). Yuxarı mərtəbədə təcil 0.78g-dən 0.21g-yə düşür (73.1% azalma). Nisbi mərtəbələrarası yerdəyişmə 0.0125-dən 0.0021-ə enir. Bu göstəricilər sübut edir ki, zəlzələ anında binanın üst konstruksiyanı tamamilə elastik rejimdə qalır, heç bir plastik oynaq əmələ gəlmir.

NƏTİCƏ

Bakı şəhəri Nəsimi rayonu ərazisində 69.5 m hündürlüyə və 22,554 ton kütləyə malik 22 mərtəbəli yaşayış binası modelinin Yaponiyanın ikinci nəsil LRB seysmik izolyasiya sistemləri əsasında dinamik mühafizəsi və mühəndisi-geoloji əsaslandırılması üzrə aparılmış kompleks tədqiqat işi aşağıdakı mühüm elmi və praktiki nəticələri əldə etməyə imkan vermişdir:

1. PASİ 16S24-U seysmoaparatı vasitəsilə icra edilmiş çöl MASW və Down-hole geofiziki sınaqları təsdiq etmişdir ki, tədqiqat sahəsində 4.0 m dərinlikdən başlayaraq kəsici dalğa sürəti V_s = 410–452 m/s, Yunq modulu E = 0.888–1.073 GPa olan II tikinti sinfinə aid orta-sərt monolit əhəngdaşı layları yerləşir. Bu geoloji kəsiliş ikinci nəsil LRB izolyatorlarının minimal diferensial oturma (1.8 mm) ilə yüksək effektivlikdə fəaliyyət göstərməsi üçün ideal mühitdir.

2. ETABS mühitlərində Fast Nonlinear Analysis (FNA) metodu ilə aparılmış zamandan asılı qeyri-xətti dinamik analizlər göstərmişdir ki, ikinci nəsil LRB izolyatorlarının inteqrasiyası binanın əsas rəqs periodunu T_1 = 1.92 saniyədən T_1 = 3.85 saniyəyə uzatmış, təməl kəsici qüvvəsini 60.0% azaltmış (32,450 kN-dan 12,980 kN-a) və üst mərtəbələrdəki seysmik təcilləri 0.78g-dən 0.21g-yə düşürmüşdür.

3. Zirzəmi səviyyəsində mərkəzi sütunlar üzrə 658 tonluq maksimal şaquli yük altında anker milləri, daxili keçid borularına və Grout Pad təbəqəsindən ibarət etibarlı bərkitmə düyünü layihələndirilmiş, izolyasiya səviyyəsində üfüqi yerdəyişmə tələbi d_m = 285 mm həddində idarə olunmuşdur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikası Dövlət Şəhərsalma və Memarlıq Komitəsi. (2018). AzDTN 2.3-1: Seysmik tikinti normaları. Dövlət Şəhərsalma Komitəsi.

2. Buckle, I.G., & Mayes, R.L. (1990). Seismic isolation: History, application, and performance - A world view. Earthquake Spectra, 6(2), 161–201.

3. Chopra, A.K. (2012). Dynamics of structures: Theory and applications to earthquake engineering (4th ed.). Prentice Hall.

4. Derham, C.J., Kelly, J.M., & Thomas, A.G. (1985). Nonlinear natural rubber bearings for seismic isolation. Acceleration, 18(3), 221–235.

5. European Committee for Standardization (CEN). (2005). Eurocode 8: Design of structures for earthquake resistance - Part 1: General rules, seismic actions and rules for buildings (EN 1998-1). CEN.

6. Japan Society of Seismic Isolation (JSSI). (2019). Design and construction manual for seismically isolated structures (Revised ed.). JSSI Publication.

7. Kasai, K., Fu, Y., & Watanabe, A. (1996). Performance of base-isolated buildings during the 1995 Kobe earthquake. Journal of Structural Engineering, 122(4), 412–423.

8. Kelly, J.M. (1997). Earthquake-resistant design with rubber (2nd ed.). Springer-Verlag.

9. Kelly, J.M., & Konstantinidis, D. (2011). Mechanics of rubber bearings for seismic isolation. John Wiley & Sons.

10. Martelli, A., & Forni, M. (2010). Seismic isolation and other anti-seismic systems: Recent applications worldwide. Journal of Civil Engineering and Architecture, 4(3), 1–24.

11. Naeim, F., & Kelly, J.M. (1999). Design of seismic isolated structures: From theory to practice. John Wiley & Sons.

12. Pan, P., Ye, L., Shi, W., & Cao, H. (2018). Engineering practice and research progress of seismic isolation structures in China. Journal of Building Structures, 39(1), 1–12.

13. Park, C.B., Miller, R.D., & Xia, J. (1999). Multichannel analysis of surface waves. Geophysics, 64(3), 800–808.

14. Robinson, W.H. (1982). Lead-rubber hysteretic bearings suitable for protecting structures during earthquakes. Earthquake Engineering & Structural Dynamics, 10(4), 593–604.

15. Skinner, R.I., Robinson, W.H., & McVerry, G.H. (1993). An introduction to seismic isolation. John Wiley & Sons.

16. Turkish Earthquake Code (TBDY). (2018). Türkiye bina deprem yönetmeliği: Deprem etkisi altında binaların tasarımı için esaslar. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD).

17. Wilson, E.L. (2002). Three-dimensional static and dynamic analysis of structures: A physical and mathematical approach (3rd ed.). Computers and Structures Inc.

A.T.Afandiyeva
doctor of Economic Sciences, Associate Professor,
Azerbaijan University of Architecture and Construction
ORCID 0009-0003-6188-9325
G.H.Qurbanova
doctor of Engineering Sciences,
Azerbaijan University of Architecture and Construction
U.X.Zeynalov
SOCAR- KBR, engineer

Integration, dynamic analysis, and geological justification of seismic isolation systems for high-rise buildings in Azerbaijan

Abstract

This scientific investigation presents an exhaustive study on the structural integration, dynamic performance, and geotechnical adaptability of advanced Japanese seismic base isolation systems - specifically Second-Generation Lead Rubber Bearings (LRB) and Linear Natural Rubber (LNR) isolators - for high-rise residential complexes in Baku, Azerbaijan. Located in an active segment of the Alpine-Himalayan seismic belt, Baku exhibits significant seismic hazard rated at MSK-64 intensity 8–9. Conventional structural engineering practice relies on rigid fixed-base reinforced concrete frames, transferring severe ground accelerations directly to upper stories and causing excessive inter-story drifts, structural plastic hinging, and secondary economic losses. To mitigate these vulnerabilities, this research investigates a representative 69.5-meter-high, 22,554-tonne, 22-story building model in the Nasimi district (Huseynbala Aliyev Street). Comprehensive field surveys utilized a 108-meter seismic profile with 24 geophones (4.5 m spacing) connected to a PASI 16S24-U seismograph. Multi-channel Analysis of Surface Waves (MASW) and Down-hole logging revealed a critical geotechnical transition from soft surface deposits (V_s = 158–165 m/s, Class IV) to competent limestone strata below 4.0 m depth (V_s = 410–452 m/s, Young's modulus E = 0.888–1.073 GPa, Poisson's ratio ν = 0.315–0.322, Construction Class II). Three-dimensional Fast Non-linear Analysis (FNA) simulations in ETABS, SAP2000, and LIRA-SAPR demonstrated that 700–800 mm diameter Second-Generation LRB isolators shift the fundamental natural period from T_1 = 1.92 s to T_1 = 3.85 s, decoupling the superstructure from peak spectral acceleration zones. Base shear demand decreases by 60%, top-floor spectral acceleration drops from 0.78g to 0.21g, lateral displacement is restricted to an operable 285 mm, and differential settlement under a 658-tonne maximum column load is eliminated.

Keywords: *seismic base isolation, Lead Rubber Bearing (LRB), MASW survey, Soil-Structure Interaction (SSI), FNA non-linear analysis.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-214-216

A.C.Həsənov
doktorant, Azərbaycan Texniki Universiteti
aykhan.hasanov@aztu.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 17.09.2026
The article was received by editorial board on 17.09.2026
Статья принята к печати 17.09.2026

BAKI ŞƏHƏRİ ÜZRƏ MÖVCUD NƏQLİYYAT PLANLAMA STRATEGİYALARI

Xülasə

Məqalədə Bakı şəhərinin mövcud yol-nəqliyyat sisteminin struktur xüsusiyyətləri və planlaşdırma yanaşmaları təhlil edilir. Tədqiqat elmi ədəbiyyatın müqayisəli təhlili, şəhər şəbəkəsinin funksional təsnifatı və problem–həll uyğunlaşdırması əsasında aparılmışdır. Nəticələr radial–halqa quruluşunun natamamlığı, mərkəzyönlü gündəlik səfərlər, nizamsız parketmə və multimodal inteqrasiya çatışmazlığının pik saat sıxlığını gücləndirdiyini göstərir. Prioritet tədbirlər kimi adaptiv siqnal idarəetməsi, avtobus üstünlüyü, parketmə nəzarəti, piyada bağlantıları və məlumat əsaslı mərhələli planlaşdırma təklif edilir.

Açar sözlər: *şəhər nəqliyyatı, nəqliyyat planlaşdırılması, yol şəbəkəsi, mobillik, Bakı.*

GİRİŞ

Bakı şəhərinin yol-nəqliyyat sistemi sürətli urbanizasiya, əhali artımı və avtomobilləşmə fonunda yüksək təzyiq altındadır. Yaşayış sahələrinin periferiyaya doğru genişlənməsi, iş və xidmət mərkəzlərinin isə əsasən mərkəzdə qalması səhər və axşam saatlarında istiqamət üzrə qeyri-bərabər tələbat yaradır. Tədqiqatın məqsədi mövcud planlaşdırma strategiyalarını sistemləşdirmək, əsas məhdudiyyətləri müəyyənləşdirmək və tətbiq oluna bilən prioritetləri əsaslandırmaqdır. Əsas tədqiqat sualı belədir: Bakı üçün hansı planlaşdırma tədbirləri şəbəkənin buraxılış qabiliyyətini artırmadan belə səyahət vaxtını və qeyri-sabitliyi azalda bilər? Metod kimi elmi mənbələrin müqayisəli təhlili, yol şəbəkəsinin funksional təsnifatı və problem–həll matrisi istifadə edilmişdir.

BAKININ YOL-NƏQLİYYAT SİSTEMİNİN MÖVCUD VƏZİYYƏTİ

Şəhər şəbəkəsi magistral, kollektor və yerli küçələrdən ibarət iyerarxik sistem kimi fəaliyyət göstərir. Heydər Əliyev, Babək və Neftçilər prospektləri yüksək həcmli axınları daşıyır. Lakin radial istiqamətlərin üstünlüyü və fasiləsiz halqa əlaqələrinin məhdudluğu tranzit və mərkəzyönlü səfərləri eyni dəhlizlərdə cəmləşdirir. Böyük qovşaqlarda dönmə axınları, siqnal fazalarının qeyri-optimal qurulması və növbələrin qonşu qovşaqlara yayılması şəbəkə effektli tıxac yaradır (Əliyev, 2020; Məmmədov, 2021).

Metro yüksək tutumlu onurğa rolunu oynasa da, əhatə boşluqları avtobus və fərdi avtomobilə tələbi artırır. Marşrutların təkrarlanması, dayanacaqlarda qeyri-rəsmi dayanma və inteqrasiya olunmamış keçidlər ictimai nəqliyyatın rəqabət qabiliyyətini zəiflədir. Yol kənarı parketmə isə hərəkət zolaqlarının faktiki tutumunu azaldır və avtobus, piyada və avtomobil arasında konfliktləri çoxaldır (Hüseynov, 2019; Rzayev, 2021).

Səyahət vaxtının qeyri-sabitliyi istifadəçi üçün orta gecikmə qədər vacibdir. Qəza, hava, yol işi və pik tələb eyni marşrut üzrə kəskin fərqlər yaradır. Dayanma–hərəkət rejimi yanacaq sərfini, səs-küyü və emissiyaları yüksəldir. Buna görə qiymətləndirmə yalnız orta sürətə deyil, gecikmə, etibarlı-

lıq, ictimai nəqliyyatın punktuallığı, piyada təhlükəsizliyi və emissiya göstəricilərinə əsaslanmalıdır (Quliyev, 2022).

Cədvəl 1

Problemlər və planlaşdırma prioritetləri

Problem	Şəbəkəyə təsir	Prioritet müdaxilə
Natamam halqa əlaqələri	Mərkəzi dəhlizlərdə axınların cəmlənməsi	Alternativ əlaqələrin mərhələli tamamlanması
Sabit siqnal planları	Pik saatlarda növbə və yayılma	Adaptiv və koordinasiyalı siqnal idarəetməsi
Nizamsız parketmə	Effektiv zolaq tutumunun azalması	Qiymətləndirmə, nəzarət və yükləmə zonaları
Zəif multimodal keçid	Əlavə vaxt itkisi və avtomobil asılılığı	Metro–avtobus–piyada bağlantılarının yenidən təşkili
Məlumat parçalanması	Gecikmiş və ümumi qərarlar	Vahid monitorinq və açıq performans paneli

Mənbə: *Müəllifin Əliyev (2020), Məmmədov (2021), Hüseynov (2019) və Quliyev (2022) əsasında ümumiləşdirməsi.*

PLANLAŞDIRMA STRATEGİYALARININ TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ

Birinci istiqamət yol qovşaqlarında ölçmə və adaptiv idarəetmədir. Detektor, kamera və ictimai nəqliyyat məlumatları əsasında faza müddətlərinin tələblə uyğunlaşdırılması növbənin bir qovşaqdan digərinə yayılmasının qarşısını ala bilər. Bu tədbir koridor səviyyəsində tətbiq edilməli, nəticələr pik və qeyri-pik saatlar üzrə müqayisə olunmalıdır. İkinci istiqamət avtobusların etibarlılığıdır: seçilmiş dəhlizlərdə avtobus zolağı, siqnal üstünlüyü və dayanacaq dizaynının təkmilləşdirilməsi fərdi avtomobilə alternativi gücləndirir.

Üçüncü istiqamət parketmə və bordür məkanının idarə olunmasıdır. Eyni yol kənarı sahə parketmə, taksi dayanması, yük boşaltma və avtobus hərəkəti üçün rəqabət aparır. Saat və zona üzrə tarif, rəqəmsal nəzarət və ayrılmış yükləmə sahələri bu konflikti azalda bilər. Dördüncü istiqamət piyada və mikromobillik əlaqələrinin təhlükəsizliyidir. Metro və avtobus dayanacaqlarına fasiləsiz, işıqlandırılmış və universal əlçatan marşrutlar multimodal səfərin ümumi vaxtını azaldır.

Strategiyalar mərhələli pilotlarla sınaqdan keçirilməlidir. Baza göstəriciləri əvvəlcədən qeydə alınmalı, müdaxilədən sonra orta gecikmə, 95-ci persentil səyahət vaxtı, avtobus punktuallığı, qəza riski və emissiya proksiləri ölçülməlidir. İnfrastruktur genişləndirilməsi yalnız idarəetmə və tələb tədbirləri yetərli olmadıqda nəzərdən keçirilməlidir. Belə yanaşma maliyyə resurslarını daha nəticəyönlü istifadə etməyə imkan verir.

NƏTİCƏ

Təhlil göstərir ki, Bakıdakı sıxlıq yalnız yol eninin çatışmazlığı ilə izah edilə bilməz. Şəbəkənin radial quruluşu, mərkəzyönlü torpaq istifadəsi, siqnal koordinasiyası, parketmə və multimodal keçidlərin keyfiyyəti birlikdə nəticəni formalaşdırır. Buna görə prioritetlər adaptiv koridor idarəetməsi, avtobus üstünlüyü, bordür məkanının tənzimlənməsi, təhlükəsiz piyada bağlantıları və vahid məlumat sistemi üzərində qurulmalıdır. Təklif olunan tədbirlərin pilot ərazilərdə ölçülə bilən göstəricilərlə yoxlanması və yalnız nəticə verdikdən sonra genişləndirilməsi məqsədəuyğundur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Əliyev, E.M. (2020). Şəhər yol şəbəkələrinin planlaşdırılması və nəqliyyatın idarə edilməsi. Elm və Təhsil.

2. Hüseynov, R.A. (2019). Bakı şəhərində ictimai nəqliyyatın inkişafı və mobillik problemləri. Azərbaycan Texniki Universiteti Nəşriyyatı.

3. İsmayılov, F.S. (2020). Multimodal nəqliyyat inteqrasiyası və keçid qovşaqlarının səmərəliliyi. Nəqliyyat və Logistika, 4(2), 45–53.

4. Məmmədov, A.M. (2021). Böyük şəhərlərdə yol hərəkəti axınlarının planlaşdırılması və optimallaşdırılması. Elm.

5. Quliyev, T.R. (2022). Bakı şəhərində nəqliyyat sıxlığının ekoloji təsirləri və azaldılma yolları. Ekologiya və Enerji Problemləri, 3(1), 28–36.

6. Rzayev, S.H. (2021). Ride-hailing xidmətlərinin şəhər nəqliyyat sıxlığına təsiri. İqtisadiyyat və İdarəetmə Problemləri, 5(3), 62–70.

A.C.Hasanov
PhD candidate, Azerbaijan Technical University

Existing transport planning strategies for Baku city

Abstract

This article analyses the structural features and current planning approaches of Baku's road-transport system. The study uses a comparative review of the literature, functional classification of the urban network, and problem–solution matching. The findings indicate that incomplete ring connectivity, centre-oriented daily trips, unmanaged parking, and weak multimodal integration intensify peak-hour congestion. Priority measures include adaptive signal control, bus priority, parking management, improved pedestrian connections, and phased data-driven planning.

Keywords: *urban transport, transport planning, road network, mobility, Baku.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-217-227

R.A.Qafarov
doktorant, Bakı Dövlət Universiteti
qafarov.r@icloud.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 10.09.2026
The article was received by editorial board on 10.09.2026
Статья принята к печати 10.09.2026

NEFT QİYMƏTİ DƏYİŞMƏLƏRİNİN AZƏRBAYCANDA TİKİNTİ FƏALİYYƏTİNƏ FİSKAL İNVESTİSİYA KANALI İLƏ ÖTÜRÜLMƏSİNİN EKONOMETRİK QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Xülasə

Məqalədə 2005–2024-cü illərin illik məlumatları əsasında Brent neftinin qiymət dəyişmələrinin Azərbaycanda tikinti fəaliyyətinə dövlət büdcəsi hesabına əsas kapital investisiyaları vasitəsilə ötürülməsi qiymətləndirilir. Empirik sistem neft qiymətini, büdcə mənbəli real investisiya indeksini və tikinti sektorunda sabit qiymətlərlə yaradılmış əlavə dəyərin zəncirvari indeksini birləşdirir. Büdcə mənbəli nominal investisiya ümumi investisiyanın rəsmi real həcm indeksi və maliyyə mənbələri üzrə pay əsasında eyni investisiya deflyatoru fərziyyəsi ilə real ifadəyə çevrilmişdir. Səviyyə sıralarında vahid kök testlərinin ziddiyyətli nəticələri və seçmənin kiçikliyi nəzərə alınaraq modellər illik loqarifmik dəyişmələrdə, HC3 standart xətaları ilə qiymətləndiril-mişdir. Neft qiymətinin cari və birillik gecikmiş elastikliklərı müvafiq olaraq 0,908 və 0,676 olmaqla büdcə mənbəli real investisiya artımı ilə müsbət və statistik əhəmiyyətli əlaqə göstərmişdir. Tikinti tənliyində real büdcə investisiyasının cari əmsalı 0,242-dir və bu dəyişən daxil edildikdə neft qiymətinin cari əmsalı 0,232-dən 0,012-yə enmişdir. Dairəvi hərəkətli blok bootstrap ilə hesablanan dolayı elastiklik 0,220, 95 faizlik interval isə 0,006–0,470 olmuşdur. Nəticələr səbəbli identifikasiya yaratmasa da, fiskal investisiya kanalının mövcudluğunu şərti dəstəkləyir və tikinti layihələrinin çoxillik, əks-tsiklik maliyyələşdirilməsi üçün empirik əsas verir.

Açar sözlər: *neft qiyməti, dövlət investisiyası, tikinti fəaliyyəti, fiskal ötürülmə, real əlavə dəyər, HC3 standart xətaları, blok bootstrap.*

GİRİŞ

Neft ixrac edən iqtisadiyyatda qiymət şoku tikinti sektoruna yalnız özəl gəlir və gözləntilər vasitəsilə çatmır. Dövlətin investisiya imkanları genişləndikdə infrastruktur sifarişləri, tikinti-quraşdırma müqavilələri və əlaqəli material tələbi də dəyişə bilir. Bu ötürülməni ölçmək üçün büdcənin ümumi gəliri və ya ümumi əsaslı xərci yetərli deyil: maliyyə mənbəyi dövlət büdcəsi olan əsas kapital investisiyası layihələrə yönəldilən axını, tikintidə real əlavə dəyər isə sektorun istehsal nəticəsini ifadə edir. Məqalədə həmin iki anlayış qəsdən ayrılır. Azərbaycan nümunəsində bu fərq xüsusilə əhəmiyyətlidir, çünki enerji qiymətləri fiskal imkanlarla eyni vaxtda dəyişir, iri dövlət layihələri isə bir neçə büdcə ilini əhatə edir. Beynəlxalq Valyuta Fondunun ölkə qiymətləndirməsi yüksək neft-qaz qiymətlərinin xarici və fiskal buferləri gücləndirdiyini, eyni zamanda orta müddətdə karbohidrogen gəlirlərinin azalmasına hazırlığın vacibliyini vurğulayır (International Monetary Fund, 2024). Deməli, məsələ təkcə investisiyanın həcmi deyil, layihə axınının qiymət tsikli boyunca nə dərəcədə sabit saxlanmasıdır.

Fiskal protsikliklik ədəbiyyatı inkişaf etməkdə olan ölkələrdə gəlir bazasının dəyişkənliyinin xərcləri tsikllə eyni istiqamətdə hərəkət etdirdiyini göstərir (Talvi & Végh, 2005; Ilzetzki & Végh, 2008). İnstitusional çərçivə gücləndikcə bəzi ölkələrin bu davranışdan uzaqlaşması mümkündür (Frankel et al., 2013), lakin neft ixracatçılarında gəlir şokunun ölçüsü və eniş zamanı xərc sərtlikləri problemi qalır. Tikinti investisiyaları layihə əsaslı olduğu üçün həm sürətlə artırıla, həm də büdcə sıxılanda mərhələləndirilə bilir.

Mövcud Azərbaycan tədqiqatlarında neft qiyməti çox vaxt büdcə gəlirləri, ARDNF transfertləri, ümumi xərclər və ya qeyri-neft artımı ilə əlaqələndirilir. Burada isə nəticə dəyişəni kimi tikinti sektorunun real əlavə dəyəri seçilir, vasitəçi maliyyə axını isə yalnız dövlət büdcəsi hesabına əsas kapitala yönəldilmiş investisiyadır. Belə quruluş ümumi əsaslı büdcə xərclərini təkrar qiymətləndirmir; o, maliyyələşmə mənbəyindən sektor fəaliyyətinə qədər iki mərhələli statistik əlaqəni sınayır.

Tədqiqatın məqsədi neft qiyməti dəyişmələrinin büdcə mənbəli real investisiyalarla hansı vaxt profilində əlaqələndiyini, həmin investisiyanın tikinti əlavə dəyərinin real artımını izah edib-etmədiyini və investisiya dəyişəni daxil edildikdə neft əmsalının necə dəyişdiyini müəyyənləşdirməkdir. Bu məqsəd dörd suala çevrilir: qiymət siqnalı cari ildə, yoxsa gecikmə ilə büdcə investisiyasına keçir; sektor reaksiyası cari, yoxsa gecikmiş investisiyaya bağlıdır; birbaşa neft əlaqəsi vasitəçi daxil olduqda zəifləyirmi; əmsalların hasili sıfırdan fərqli interval verirmi?

Əvvəlcədən formalaşdırılmış hipotezlər bunlardır:

H1 – neft qiymətinin cari və birillik gecikmiş loqarifmik dəyişmələri büdcə mənbəli real investisiya artımı ilə müsbət əlaqəlidir;

H2 – real büdcə investisiyasının artımı tikinti sektorunun real əlavə dəyər artımı ilə müsbət əlaqəlidir;

H3 – büdcə investisiyası nəticə tənliyinə əlavə ediləndə neft qiymətinin birbaşa əmsalı azalır;

H4 – cari ötürülmə əmsallarının hasili müsbətdir. Səbəbli alət olmadığından hipotezlər statistik ötürülmə kimi şərh edilir.

Məqalənin töhfəsi üç rəsmi sıranın eyni empirik sistemdə uyğunlaşdırılmasıdır: EIA-nın Brent qiyməti, Dövlət Statistika Komitəsinin maliyyə mənbələri üzrə əsas kapital investisiyası və milli hesabların tikinti əlavə dəyəri. Növbəti bölmədə əvvəlcə nəzəri kanal və məlumatların qurulması, sonra kiçik seçməyə uyğun stasionarlıq, reqressiya və diaqnostika nəticələri təqdim olunur. Son hissə nəticələri layihə portfelinin idarə edilməsi ilə əlaqələndirir və ölçmə ilə identifikasiya məhdudiyyətlərini açıq saxlayır.

TƏHLİL

Nəzəri mexanizm və hipotezlərin əsaslandırılması

Ötürülmənin birinci mərhələsi qiymət–fiskal imkan əlaqəsidir. Neft qiyməti yüksəldikdə ixrac və dövlət sektoru gəlirləri üçün əlavə məkan yarana bilər; investisiya qərarı isə büdcə təsdiqi, satınalma və layihə hazırlığı səbəbindən həm cari, həm növbəti ildə reaksiya verir. Arezki və Ismail (2013) neft ixracatçılarında bum və eniş mərhələlərinin xərc reaksiyasının simmetrik olmadığını, Pieschacón (2012) isə fiskal intizamın neft qiyməti dəyişkənliyi qarşısında rifah dəyərini göstərir. Bu nəticələr H1 üçün müsbət, lakin gecikməli əmsal gözləntisi yaradır. Resurs gəlirinin investisiyaya çevrilməsi avtomatik məhsuldarlıq demək deyil. Van der Ploeg və Venables (2011) yığım ilə daxili kapital qoyuluşu arasında seçimdə udma qabiliyyətini əsas şərt sayır; Berg et al. (2013) isə resursla zəngin inkişaf etməkdə olan ölkələrdə investisiyanın miqyası, səmərəliliyi və icra məhdudiyyətlərini eyni çərçivədə nəzərə alır. Buna görə məqalədə PUBINV yalnız maliyyə axınıdır; onun tikinti əlavə dəyəri ilə əlaqəsi ayrıca ikinci tənlikdə yoxlanılır.

İkinci mərhələdə dövlət sifarişi tikinti müəssisələrinin buraxılışını, aralıq istehlakını və əlavə dəyərini hərəkətə gətirə bilər. Dövlət kapitalının məhsuldarlığına dair ilkin nəticələr müsbət əlaqə göstərsə də (Aschauer, 1989), geniş meta-təhlil təsirin ölkə, capital növü və dövr üzrə dəyişdiyini

vurğulayır (Bom & Ligthart, 2014). Dinamik ölkələrarası qiymətləndirmələr də infrastruktur kapitalının məhsuldarlığını təsdiqləyir, lakin heterogenliyi aradan qaldırmır (Calderón et al., 2015). H2 buna görə istiqamət hipotezidir, mexaniki birə-bir ötürülmə deyil. Vaxt profili layihənin mərhələsindən asılıdır. Büdcə ayırması ilə tikinti işinin faktiki icrası eyni ildə üst-üstə düşə bilər, lakin layihələndirmə, tender və mobilizasiya gecikməsi növbəti ilə də keçir. Leeper et al. (2010) dövlət investisiyası impulslarının icra gecikmələri nəzərə alınmadan şişirdilə biləcəyini göstərir. Digər tərəfdən, investisiya artımının sektor nəticəsinə çevrilməsi layihə seçimi və kapital səmərəliliyindən asılıdır (Gupta et al., 2014; Abiad et al., 2016).

Bu səbəbdən cari və birillik gecikmiş PUBINV ayrıca sınanır. İnvestisiya sürətlə genişləndikdə podratçı gücü, texniki layihələndirmə və satınalma imkanları eyni templə artmaya bilər. Presbitero (2016) udma qabiliyyətini, Dabla-Norris et al. (2012) isə dövlət investisiya idarəetməsinin səmərəliliyini nəticələrin əsas şərti kimi müəyyənləşdirir. Layihələrin xərc və müddət kənarlaşmaları (Flyvbjerg, 2009) göstərir ki, neft bumu zamanı maliyyə məkanının genişlənməsi tikinti əlavə dəyərinə eyni ölçüdə çevrilməyə də bilər.

Bu nəzəri fərqlər empirik modelin niyə qısa saxlandığını da izah edir. İllik 20 müşahidədə çoxsaylı institusional və makro dəyişəni eyni tənliyə daxil etmək sərbəstlik dərəcəsini azaldar, əmsalları hadisə illərindən asılı vəziyyətə salar. Əsas mexanizmlər və onların bu məqalədə ölçülən qarşılığı Cədvəl 1-də sistemləşdirilir.

Cədvəl 1

Ədəbiyyatda fiskal investisiya kanalının əsas həlqələri

Mexanizm	Ədəbiyyatın əsas nəticəsi	Bu tədqiqatdakı empirik qarşılıq
Qiymət şoku və fiskal protsikliklik	Gəlir bazası dəyişkən olduqda xərclər tsikllə eyni istiqamətdə hərəkət edə bilər (Talvi & Végh, 2005; Ilzetzki & Végh, 2008).	$g(OIL_t)$ və $g(OIL_{t-1})$ → $g(PUBINV_t)$
Neft bumunun asimmetrik ötürülməsi	Bum və enişdə xərc reaksiyası eyni olmur; intizam dəyişkənliyin xərcini azaldır (Arezki & Ismail, 2013; Pieschacón, 2012).	2009, 2015–2016 və 2020 dönüşlərinin ayrıca şərhi
Resurs gəlirindən dövlət investisiyasına keçid	İnvestisiya seçimi yığım, udma qabiliyyəti və icra səmərəliliyi ilə məhdudlaşır (van der Ploeg & Venables, 2011; Berg et al., 2013).	Büdcə mənbəli əsas kapital investisiyasının ayrıca real indeksi
Dövlət kapitalı və real fəaliyyət	Orta əlaqə müsbət olsa da ölkə və kapital növü üzrə heterogendir (Aschauer, 1989; Bom & Ligthart, 2014; Calderón et al., 2015).	$g(PUBINV_t)$ → $g(CONSTR_t)$
Layihə icrasının vaxtı və səmərəliliyi	İcra gecikməsi, udma qabiliyyəti və layihə seçimi nəticənin ölçüsünü dəyişir (Leeper et al., 2010; Presbitero, 2016; Gupta et al., 2014).	Cari və birillik gecikmiş PUBINV spesifikasiyaları
İdarəetmə və xərc riski	Portfel seçimi, qiymətləndirmə və icra nəzarəti resursu aktivə çevirməyin şərtidir (Dabla-Norris et al., 2012; Flyvbjerg, 2009; Rajaram et al., 2014; Schwartz et al., 2020).	Nəticələrin çoxillik layihə portfeli üzrə şərhi

Mənbə: *Müəllif tərəfindən cədvəldə göstərilən yoxlanılmış elmi mənbələr əsasında tərtib edilmişdir.*

Cədvəl mexanizmi iki fərqli nəticə ilə məhdudlaşdırır. Birinci əlaqənin müsbət olması fiskal protsikliklilə uyğun gələ bilər, lakin büdcə qaydası və ehtiyatlar səbəbindən əmsalın bir ildən çox

yayılması da mümkündür. İkinci əlaqənin ölçüsü isə investisiya məbləğini deyil, həmin məbləğin cari ildə tikinti müəssisələrində yaradılan real əlavə dəyərə uyğunluğunu göstərir. Bu fərqləndirmə maliyyələşmənin mövcudluğu ilə layihə səmərəliliyini eyniləşdirməyə imkan vermir. H3 üçün əsas meyar sadəcə PUBINV əmsalının əhəmiyyətli olması deyil. Neft qiymətinin tikinti ilə azaldılmış modeldəki əmsalı vasitəçi daxil edildikdən sonra nəzərəçarpacaq dərəcədə azalmalı, H1 və H2 üzrə işarələr uyğun qalmalıdır. H4 isə cari əmsalların hasilinə dair blok bootstrap intervalı ilə qiymətləndirilir. Bu meyarlar birlikdə ödənilsə belə, müşahidə edilən kanal səbəbli identifikasiya deyil; o, məlumatların dinamik ötürülmə ardıcıllığı ilə uyğunluğunu göstərir.

Məlumat bazası və dəyişənlərin qurulması

Məlumat auditi maliyyə mənbələri üzrə investisiya sırasının 2003-cü ildən mövcud olduğunu, lakin tikinti əlavə dəyərinin əvvəlki il qiymətlərində müqayisəli və eyni təsnifatlı indeksinin 2006-cı ildən ardıcıl qurula bildiyini göstərdi. Ümumi başlanğıc 2005-ci il baza səviyyəsi, qiymətləndirmə dövrü isə 2007–2024-cü illərdir; gecikmə daxil edildiyinə görə reqressiyada 18 müşahidə qalır. 2025-ci il üzrə tikinti və Brent məlumatı olsa da, maliyyə mənbələri cədvəlində eyni əhatəli yekun PUBINV sırası olmadığından həmin il daxil edilməmişdir. PUBINV dövlət büdcəsi vəsaiti hesabına əsas kapitala yönəldilmiş investisiyadır. Bu göstərici dövlət büdcəsinin «əsaslı xərclər» maddəsi ilə eyni deyil: əsaslı xərc aktiv alınması, əsaslı təmir və başqa əməliyyatları əhatə edə bilər, PUBINV isə sifarişçi təşkilatların əsas kapital yaratmağa yönəltdiyi vəsaiti maliyyə mənbəyinə görə təsnif edir. Tikinti-quraşdırma işlərinə sərf olunan investisiya də xərcin texnoloji tərkibidir, CONSTR isə milli hesablarda tikinti fəaliyyətinin real əlavə dəyəridir.

Maliyyə mənbəyi üzrə ayrıca investisiya deflyatoru dərc edilmədiyinə görə nominal büdcə investisiyası ümumi əsas kapital investisiyasının rəsmi real həcm indeksi ilə uyğunlaşdırılır. Eyni investisiya deflyatorının maliyyə mənbələrinə tətbiq olunduğu fərziyyə altında real PUBINV indeksi aşağıdakı kimi qurulmuşdur:

$$\mathrm{PUBINV}_t^R = \left(\mathrm{PUBINV}_t^N / \mathrm{INV}_t^N\right) \times Q_t \quad (1)$$

Burada PUBINV_t^N büdcə mənbəli nominal investisiyanı, INV_t^N ümumi nominal əsas kapital investisiyasını, Q_t isə rəsmi illik real artım templərindən zəncirvari qurulan ümumi investisiya indeksini göstərir; alınan sıra 2015=100 şəklində normallaşdırılmışdır. Düstur nominal məbləği CPI ilə deflyasiya etmir, maliyyə payını ümumi investisiyanın real həcmi ilə birləşdirir. Bununla belə, dövlət layihələrinin qiymət tərkibi özəl investisiyadan fərqlənirsə, ölçmə xətası qalır. Brent illik qiyməti EIA-nın gündəlik kotirovkalarından hesabladığı rəsmi illik orta göstəricidir. CONSTR əvvəlki ilin qiymətlərində tikinti əlavə dəyərinin rəsmi həcm indekslərindən zəncirvari qurulub və 2015=100 bazasına gətirilib. Reqressiyada səviyyələr deyil, aşağıdakı illik loqarifmik dəyişmə işlədilir:

$$g(X_t) = 100 \times [\ln(X_t) - \ln(X_{t-1})] \quad (2)$$

$g(X_t)$ təxminən illik faiz dəyişməsini ifadə edir; iri sıçrayışlarda onun adi faiz artımından fərqi saxlanılır. Məlumatların tərifi, vahidi və çevrilməsi Cədvəl 2-də verilir.

Cədvəl 2

Dəyişənlərin tərifi, qurulması və rəsmi mənbələri

Kod	İqtisadi məzmun	Vahid / transformasiya	Dövr və mənbə
OIL	Brent spot qiymətinin illik orta göstəricisi	ABŞ dolları/barel; g(OIL)	2005–2024; EIA (2026)
PUBINV^N	Dövlət büdcəsi hesabına əsas kapitala yönəldilmiş investisiya	min manat; maliyyə mənbəyi üzrə	2005–2024; ARDSK (n.d.-a)
INV^N	Əsas kapitala yönəldilmiş ümumi nominal investisiya	min manat	2005–2024; ARDSK (n.d.-a)

Q	Ümumi əsas kapital investisiyasının zəncirvari real həcm indeksi	2015=100; rəsmi illik artımlardan	2005–2024; ARDSK (n.d.-b)
$PUBINV^R$	Büdcə mənbəli real investisiya proksisi	$(PUBINV^N/INV^N)\times Q$; 2015=100; g(PUBINV)	Müəllif hesablaması
$CONSTR^R$	Tikinti sektorunda sabit qiymətlərlə yaradılmış əlavə dəyərin zəncirvari indeksi	2015=100; g(CONSTR)	2005–2024; ARDSK (n.d.-c)

Mənbə: *ARDSK-nın tikinti və milli hesablar cədvəlləri, EIA-nın Brent qiymət sırası; müəllif hesablaması.*

Cədvəldəki quruluş iki metodoloji üstünlük verir. Əvvəla, büdcə investisiyasının nominal artımında qiymət səviyyəsinin yaratdığı süni trend ümumi investisiyanın həcm indeksi ilə zəiflədilir. İkincisi, nəticə dəyişəni podrat işlərinin nominal dəyəri deyil, milli hesabların real əlavə dəyəridir; beləliklə, material qiymətlərinin qalxması avtomatik olaraq sektor artımı sayılmır. Mənfi tərəf budur ki, $PUBINV^R$ rəsmi ayrıca sabit qiymətli sıra deyil, şəffaf fərziyyə altında qurulmuş proksidir. Bütün boş xanalar itkin məlumat kimi saxlanılmış, sıfıra çevrilməmiş, illik müşahidələr arasında interpolyasiya aparılmamışdır. 2015 bazasının seçilməsi əmsallara təsir etmir, çünki log fərqdə sabit miqyas ixtisar olunur. İllik tezlik ay daxilindəki tender və icra ardıcıllığını göstərməsə də, dövlət büdcəsi və milli hesabların uyğun uzun sıra verdiyi ən aşağı ortaq tezlikdir.

Təsviri statistika və dönüş illəri

Təsviri göstəricilər səviyyə ilə artım dəyişənlərinin müxtəlif dəyişkənlik daşıdığını göstərmək üçün hesablanmışdır. Artım templərinin orta qiyməti sıfıra yaxın olduğundan onların variasiya əmsalı iqtisadi məna daşımır; CV yalnız müsbət səviyyə dəyişənləri üçün təqdim edilir.

Cədvəl 3

Əsas dəyişənlərin təsviri statistikası

Dəyişən	N	Orta	Standart kənarlaşma	Minimum	Maksimum	CV, %
OIL, ABŞ dolları/barel	20	76,169	22,312	41,960	111,630	29,29
PUBINV-in ümumi investisiyada payı, %	20	29,440	11,888	3,355	45,266	40,38
g(OIL), %	19	2,047	30,777	−63,744	52,399	—
$g(PUBINV^R)$, %	19	17,474	52,276	−78,235	151,837	—
$g(CONSTR^R)$, %	19	5,548	14,350	−25,618	30,748	—

Mənbə: *ARDSK (n.d.-a, n.d.-b, n.d.-c), EIA (2026); müəllif hesablaması.*

Büdcə mənbəli real investisiya artımının standart kənarlaşması 52,3 faiz-bənd olmaqla tikinti real artımındakı 14,4 faiz-bəndlik dəyişkənliyi xeyli üstələyir. Bu fərq investisiya axınının sektor nəticəsinə tam və dərhal çevrilmədiyini göstərir: davam edən müqavilələr, özəl sifarişlər və əlavə dəyərin aralıq istehlakdan fərqlənməsi tikinti sırasını nisbətən hamarlayır. Pearson korrelyasiyası g(OIL) ilə g(PUBINV) arasında 0,601, g(PUBINV) ilə g(CONSTR) arasında 0,593-dür; Spearman əmsalları müvafiq olaraq 0,621 və 0,589 olmuşdur. Dönüş illəri ardıcıllığı kanalı təsviri səviyyədə görünən edir. 2008-ci ildə Brent artımı 29,1%, real büdcə investisiyası 72,4%, tikinti əlavə dəyəri 30,7% olmuş, 2009-cu ildə isə göstəricilər müvafiq olaraq 45,1%, 30,6% və 8,6% azalmışdır. 2015–2016-cı illərdə neft qiymətinin ardıcıl enməsi ilə PUBINV-in real azalması 78,2% və 64,6%-ə, tikinti azalması 14,4% və 25,6%-ə çatmışdır. Sıraların eyni istiqaməti formal model üçün əsas versə də, əmsalların sabitliyini ayrıca yoxlamağı tələb edir. Pandemiya ili tam eyni miqyas vermir: 2020-ci ildə Brent 42,7% azalarkən real PUBINV 12,4%, CONSTR 8,0% geriləmişdir. 2022-ci ildə isə neft qiymətinin 35,4%-lik artımı real büdcə investisiyasında 41,8%, tikinti əlavə dəyərində 12,4% artımla

müşayiət olunmuşdur. 2024-cü ildə Brent 2,4% aşağı düşdüyü halda PUBINV 16,8%, CONSTR 11,2% artmışdır. Son müşahidə ehtiyat, əvvəlki büdcə qərarı və çoxillik layihə icrasının cari qiymət siqnalını qıra bildiyini göstərir.

Ekonometrik strategiya və stasionarlıq

Səviyyə sıralarında saxta reqressiya riskini qiymətləndirmək üçün genişləndirilmiş Dickey–Fuller (Dickey & Fuller, 1979), Phillips–Perron və KPSS testləri tətbiq edilmişdir. Kiçik seçmədə vahid kök testlərinin gücü aşağı olduğundan qərar tək bir p-dəyərinə bağlanmır. Gecikmə sayı ADF-də BIC və ən çox iki gecikmə ilə seçilmiş, PP və KPSS-də avtomatik bant genişliyi istifadə olunmuşdur. Qısa yazılış üçün I_t=g($PUBINV_t^R$), P_t=g(OIL_t) və C_t=g($CONSTR_t^R$) götürülür. Faktiki qiymətləndirilən fiskal investisiya tənliyi belədir:

$$I_t = \alpha_0 + \alpha_1 P_t + \alpha_2 P_{t-1} + u_t \quad (3)$$

α_1 cari, α_2 isə birillik gecikmiş neft qiyməti elastikliyidir. Tikinti üçün əvvəlcə vasitəçisiz azaldılmış forma, sonra fiskal kanal tənliyi qiymətləndirilir:

$$C_t = \delta_0 + \delta_1 P_t + \delta_2 P_{t-1} + \nu_t \quad (4)$$

$$C_t = \beta_0 + \beta_1 I_t + \beta_2 P_t + \beta_3 P_{t-1} + \varepsilon_t \quad (5)$$

(5)-ci tənlikdə β_1 cari fiskal investisiya ilə tikinti artımı arasındakı şərti elastiklikdir. Dayanıqlılıq yoxlamasında I_{t-1} cari investisiya ilə birlikdə daxil edilir. Standart xətalar kiçik seçmədə daha ehtiyatlı HC3 düzəlişi ilə hesablanır (MacKinnon & White, 1985), Newey–West HAC nəticələri isə həssaslıq yoxlamasıdır (Newey & West, 1987). Stasionarlıq testlərinin nəticələri modelin səviyyə, yoxsa fərq formasında qurulmasını əsaslandırır.

Cədvəl 4

Vahid kök və stasionarlıq testlərinin nəticələri

Sıra	ADF statistika (p)	PP statistika (p)	KPSS statistika (p)
ln(OIL)	−2,506 (0,114)	−2,249 (0,189)	0,113 (0,527)
ln($PUBINV^R$)	−2,558 (0,102)	−5,482 (<0,001)	0,310 (0,127)
ln($CONSTR^R$)	−2,424 (0,135)	−2,499 (0,116)	0,367 (0,089)
Δln(OIL)	−4,176 (0,001)	−4,691 (<0,001)	0,071 (0,749)
Δln($PUBINV^R$)	−2,953 (0,040)	−4,457 (<0,001)	0,303 (0,133)
Δln($CONSTR^R$)	−2,638 (0,085)	−2,545 (0,105)	0,294 (0,141)

Mənbə: *Müəllif hesablaması.*

Qeyd: *ADF və PP üçün sıfır hipotezi vahid kök, KPSS üçün stasionarlıqdır; bütün testlər sabit terminlə aparılmışdır.*

Səviyyələr üzrə ADF neft, PUBINV və CONSTR üçün 5%-lik səviyyədə vahid kökü rədd etmir; PP yalnız PUBINV səviyyəsində fərqli qərar verir, KPSS isə 5%-də stasionarlığı rədd etmir. Bu ziddiyyət 20 müşahidəli sırada uzunmüddətli münasibət barədə möhkəm qərar verməyə imkan vermir. Birinci fərqlərdə OIL və PUBINV üçün ADF və PP nəticələri daha aydındır, CONSTR isə sərhəd halında qalır. Buna görə ARDL uzunmüddətli elastikliyi təqdim edilmir; bütün əsas tənliklər log fərqlərdə qurulur.

Ekonometrik nəticələr və müzakirə

Cədvəl 5 dörd spesifikasiyanı birlikdə göstərir. A modeli fiskal investisiya mərhələsini, R modeli neft–tikinti azaldılmış formasını, M modeli PUBINV daxil edilmiş kanal tənliyini, S modeli isə cari və gecikmiş PUBINV-i müqayisə edən dayanıqlılıq yoxlamasını ifadə edir. Möhtərizədə HC3 standart xətası, ayrıca sütunlarda p-dəyəri və 95%-lik etibar intervalı verilir.

Cədvəl 5

Əsas ekonometrik modellərin HC3 nəticələri, 2007–2024

Model	Dəyişən	Əmsal	HC3 s.e.	p	95% etibar intervalı
A: g(PUBINV)	Sabit	7,390	6,444	0,269	[−6,346; 21,126]
	$g(OIL_t)$	0,908	0,262	0,004	[0,348; 1,467]
	$g(OIL_{t-1})$	0,676	0,232	0,011	[0,182; 1,170]
R: g(CONSTR)	Sabit	4,695	3,343	0,181	[−2,430; 11,819]
	$g(OIL_t)$	0,232	0,096	0,029	[0,027; 0,438]
	$g(OIL_{t-1})$	0,163	0,133	0,240	[−0,121; 0,448]
M: g(CONSTR)	Sabit	2,904	2,739	0,307	[−2,971; 8,778]
	$g(PUBINV_t)$	0,242	0,101	0,031	[0,026; 0,458]
	$g(OIL_t)$	0,012	0,082	0,885	[−0,165; 0,189]
	$g(OIL_{t-1})$	−0,001	0,111	0,996	[−0,238; 0,237]
S: g(CONSTR)	Sabit	2,614	2,981	0,394	[−3,740; 8,968]
	$g(PUBINV_t)$	0,233	0,093	0,024	[0,035; 0,431]
	$g(PUBINV_{t-1})$	0,022	0,067	0,741	[−0,119; 0,164]

Mənbə: *Müəllif hesablaması.*

Qeyd: *Hər modeldə N=18-dir. g dəyişənləri 100×loqarifmik fərqdir; s.e. standart xətanı göstərir. HC3 p-dəyərləri və intervalları qalıq sərbəstlik dərəcəli t-paylanması ilə hesablanmışdır.*

A modelində neft qiymətinin cari elastikliyi 0,908, birillik gecikmiş elastikliyi 0,676-dır və hər ikisi 5%-lik səviyyədə statistik əhəmiyyətlidir. Birgə elastiklik 1,584, HC3 üzrə 95%-lik interval 0,878–2,289-dur. Başqa sözlə, seçilmiş dövr və spesifikasiya daxilində Brent qiymətinin 10% artımı cari və növbəti il üzrə büdcə mənbəli real investisiya artımının cəmi ilə təxminən 15,8% əlaqələnir. Bu ölçü büdcə qərarının həm dərhal, həm də gecikmə ilə formalaşdığını göstərir, lakin fiskal gəlirə dair səbəbli əmsal kimi oxunmamalıdır. R modelində cari neft elastikliyi 0,232-dir və p=0,029 nəticəsi verir; cari və gecikmiş neft əmsallarının cəmi 0,395-dir (p=0,031). PUBINV M modelinə əlavə edildikdə cari neft əmsalı 0,012-yə, gecikmiş əmsal isə praktik olaraq sıfıra düşür; onların cəmi 0,012 və p=0,943 olur. Eyni vaxtda PUBINV əmsalı 0,242, p=0,031 və intervalı 0,026–0,458-dir. Əmsal 10%-lik real büdcə investisiyası artımının təxminən 2,4%-lik tikinti əlavə dəyər artımı ilə əlaqəsinə uyğundur.

Gecikmə yoxlaması bu əlaqənin əsasən cari ildə cəmləndiyini göstərir. S modelində cari PUBINV əmsalı 0,233 olaraq qalır, gecikmiş əmsal isə 0,022 və statistik qeyri-müəyyəndir. Deməli, H2-nin cari hissəsi dəstəklənir, ayrıca birillik gecikmiş tikinti reaksiyası üçün sübut yetərli deyil. İllik məlumat satınalma ilə icra arasındakı ayları görünməz etdiyindən «cari» əmsal il daxilində bir neçə rübə yayılan prosesi də özündə birləşdirə bilər.

Dolayı elastiklik cari ötürülmə əmsallarının hasili ilə hesablanmışdır:

$$\hat{\theta} = \hat{\alpha}_1 \times \hat{\beta}_1 = 0{,}908 \times 0{,}242 = 0{,}220 \quad (6)$$

Zaman asılılığını qismən qorumaq üçün iki müşahidəli dairəvi hərəkətli bloklarla, tənlik qalıqlarını cüt saxlayan 50 000 təkrarlı bootstrap aparılmışdır (Künsch, 1989). 95%-lik faizli interval 0,006–0,470, ikitərəfli empirik p-dəyəri 0,044 olmuşdur. İntervalın aşağı sərhədinin sıfıra yaxınlığı nəticənin ehtiyatla şərhini tələb edir: məlumat kanalın müsbət olmasına uyğun gəlir, lakin dolayı əlaqənin ölçüsü xeyli qeyri-müəyyəndir. Əmsalların mənası yalnız diaqnostika ilə birlikdə qiymətləndirilməlidir. Cədvəl 6-da qalıq avtokorrelyasiyası üçün Breusch–Godfrey yanaşması (Godfrey, 1978), heteroskedastiklik üçün Breusch–Pagan, funksiya forması üçün Ramsey RESET (Ramsey, 1969) və normallıq üçün Jarque–Bera nəticələri verilir. Durbin–Watson ayrıca sübut kimi deyil, təsviri göstərici kimi saxlanmışdır.

Cədvəl 6

Model diaqnostikası və dayanıqlılıq yoxlamaları

Göstərici	A	R	M	S
R^2 / düzəldilmiş R^2	0,714 / 0,676	0,367 / 0,282	0,504 / 0,397	0,508 / 0,442
F-test p-dəyəri	<0,001	0,033	0,018	0,005
Durbin–Watson	1,397	1,328	1,200	1,309
Breusch–Godfrey LM(1), p	0,514	0,177	0,088	0,157
Breusch–Pagan, p	0,495	0,211	0,676	0,305
Jarque–Bera, p	0,757	0,748	0,345	0,477
Ramsey RESET, p	0,220	0,109	0,349	0,292
Əsas əmsalın HAC p-dəyəri	0,003	0,029	0,007	0,014
Huber dayanıqlı əsas əmsal	0,938	0,243	0,262	0,265

Mənbə: *Müəllif hesablaması.*

Qeyd: *A-da əsas əmsal $g(OIL_t)$, R-də $g(OIL_t)$, M və S-də $g(PUBINV_t)$-dir; HAC üçün bir gecikmə istifadə edilmişdir.*

Diaqnostik p-dəyərləri 5%-də qalıq problemlərinin aşkar edilmədiyini göstərir, lakin 18 müşahidədə bu testlərin gücü məhduddur. M modelində Breusch–Godfrey p=0,088 nəticəsi zəif avtokorrelyasiya riskini tam istisna etmir; buna görə HAC yoxlaması vacibdir. Əsas PUBINV əmsalının HAC p-dəyəri 0,007, Huber qiyməti 0,262-dir və HC3 əmsalı ilə eyni istiqamətdədir. R^2 kanalın doğruluğunu deyil, seçilmiş dəyişmələrin seçmə daxilində izah etdiyi variasiyanı göstərir. 2015–2016 neft enişi və 2020 pandemiyası üçün indikatorlar əlavə ediləndə A modelində cari neft əmsalı 0,824 və p=0,036 qalır, gecikmiş əmsal isə 0,569 və p=0,087-yə keçir. M tənliyində iki indikator daxil olduqda PUBINV əmsalı 0,151-ə enir və p=0,339 olur; bu, dörd əlavə parametrli kiçik seçmənin dəqiqliyinin sürətlə itməsi ilə bağlıdır. 2021-dən sonrakı dövr indikatoru ilə daha parsimonik yoxlamada cari PUBINV əmsalı 0,228 və p=0,036 qalır. Nəticə istiqamətcə dayanıqlı, ölçü baxımından hadisə nəzarətlərinə həssasdır.

Hipotezlər üzrə qərarlar ayrı-ayrı p-dəyərlərinin mexaniki siyahısı deyil, birinci mərhələ, əmsal zəifləməsi, dolayı hasil və gecikmə yoxlamasının birgə nəticəsidir.

Cədvəl 7

Hipotezlər üzrə yekun empirik qərarlar

Hipotez	Əsas sübut	Qərar və sərhəd
H1: neft dəyişməsi → real PUBINV	α_1=0,908 (p=0,004); α_2=0,676 (p=0,011); cəm=1,584	Dəstəklənir; statistik əlaqə cari və birillik gecikmə üzrə yayılır.
H2: real PUBINV → real CONSTR	β_1=0,242 (p=0,031); gecikmiş PUBINV=0,022 (p=0,741)	Cari əlaqə dəstəklənir; ayrıca birillik gecikmə təsdiqlənmir.
H3: PUBINV daxil olduqda neft əmsalı azalır	Cari δ_1 0,232-dən 0,012-yə; neft əmsalları cəmi 0,395-dən 0,012-yə	Dəstəklənir; zəifləmə kanal ilə uyğundur, səbəbiyyət sübutu deyil.
H4: dolayı elastiklik müsbətdir	θ=0,220; blok-bootstrap 95% interval [0,006; 0,470]	Şərti dəstək; aşağı sərhəd sıfıra yaxın və seçmə kiçikdir.

Mənbə: *Müəllif hesablaması.*

Cədvəlin ümumi mənzərəsi fiskal investisiya kanalının dörd tələb olunan əlamətini eyni istiqamətdə birləşdirir, lakin onları bərabər gücdə təsdiqləmir. Neft–PUBINV mərhələsi ən dəqiqdir; PUBINV–tikinti əlaqəsinin intervalı daha geniş, dolayı elastiklik isə sərhədə yaxındır. Bu pilləli qey-

ri-müəyyənlik iqtisadi mexanizmlə uyğundur: qiymət şoku büdcə imkanını tez dəyişir, tikinti nəticəsi isə layihə seçimi, icra tempi, material xərci və özəl tələbin birgə məhsuludur.

NƏTİCƏ

2005–2024 məlumatları neft qiyməti ilə tikinti fəaliyyətinin əlaqəsinin büdcə mənbəli əsas kapital investisiyası üzərindən izlənə bildiyini göstərir. Qiymətin cari və birillik gecikmiş dəyişmələri PUBINV artımı ilə müsbət əlaqəlidir; onların birgə elastikliyi 1,584-dür. Tikinti əlavə dəyərinin real artımı üçün cari PUBINV elastikliyi 0,242-dir, birillik gecikmə isə statistik təsdiq almır. Beləliklə, birinci və ikinci tədqiqat suallarına cavab eyni istiqamətdə, lakin fərqli dəqiqliklə müsbətdir. Vasitəçi daxil edilməzdən əvvəl neft qiymətinin cari tikinti elastikliyi 0,232 və statistik əhəmiyyətli idi. PUBINV daxil edildikdə həmin əmsal 0,012-yə enmiş, cari və gecikmiş neft əmsallarının cəmi də 0,395-dən 0,012-yə düşmüşdür. Dolayı elastiklik 0,220, blok-bootstrap intervalı 0,006–0,470 olmuşdur. Bu üç nəticə kanalın mövcudluğunu şərti dəstəkləyir; instrumental dəyişən və ya təbii eksperiment olmadığından «neft qiyməti tikintiyə səbəb olur» hökmünə əsas vermir.

İdarəetmə baxımından ilk nəticə dövlət investisiya layihələrinin illik ayırma ilə deyil, tamamlanma öhdəliyi göstərilən çoxillik maliyyə cədvəli ilə təsdiq edilməsidir. Hər layihə üçün baza, aşağı neft qiyməti və icra gecikməsi ssenarisində növbəti illərin öhdəlikləri göstərilməlidir. Qiymət enişində portfelin qorunan hissəsi sosial və təhlükəsizlik əhəmiyyəti, fiziki tamamlanma dərəcəsi, müqavilə öhdəliyi və dayandırmanın əlavə xərcinə görə sıralanmalı; yeni başlanğıclar davam edən layihələrdən ayrıca qərarlaşdırılmalıdır. İkinci təklif büdcə ehtiyatı ilə layihə portfelini əlaqələndirən qaydanın qurulmasıdır. Ehtiyatın istifadəsi ümumi «investisiyanın qorunması» məqsədinə deyil, əvvəlcədən müəyyən edilən davamlılıq meyarlarına bağlanmalıdır. Neft qiyməti faktiki büdcə fərziyyəsindən aşağı düşəndə podrat ödənişlərinin ardıcıllığı, mümkün mərhələləndirmə və dayandırma xərci eyni reyestrdə görünməlidir. Model optimal faiz həddi müəyyən etmədiyi üçün konkret rəqəm təklif edilmir; hədd fiskal risk hesabatında ssenari əsasında kalibrasiya olunmalıdır. Üçüncü istiqamət qiymət və icra məlumatının büdcə planlaşdırmasına daxil edilməsidir. Tikinti və əsas kapital investisiyası qiymət indeksləri iri layihələrin yenilənmiş smetasına müntəzəm tətbiq olunmalı, nominal ayırmanın real iş həcmi ilə fərqi ayrıca göstərilməlidir. Dövlət büdcəsi hesabına əsas kapital investisiyası, əsaslı büdcə xərci və tikinti-quraşdırma komponenti eyni hesabat sətirində birləşdirilməməli; layihə identifikatoru üzrə ilkin plan, düzəliş, faktiki maliyyələşmə və fiziki icra müqayisə edilməlidir.

Nəticələrin sərhədi beş amillə müəyyənləşir: reqressiyada cəmi 18 illik müşahidə vardır; illik tezlik il daxilindəki gecikmələri ayırmır; PUBINV üçün maliyyə mənbəyinə xüsusi deflyator olmadığından ümumi investisiya deflyatoru fərziyyəsi işlədilir; 2015–2016, 2020 və 2021-dən sonrakı layihə genişlənməsi struktur sabitliyinə təzyiq yaradır; neft qiyməti həm dövlət, həm özəl tələb kanallarına toxuna bilər. Daha uzun rüblük fiskal-investisiya sırası və layihə səviyyəli icra məlumatı gələcək tədqiqatda bu kanalları daha dəqiq ayırmağa imkan verər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Abiad, A., Furceri, D., & Topalova, P. (2016). The macroeconomic effects of public investment: Evidence from advanced economies. Journal of Macroeconomics, 50, 224–240. https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2016.07.005

2. Arezki, R., & Ismail, K. (2013). Boom–bust cycle, asymmetrical fiscal response and the Dutch disease. Journal of Development Economics, 101, 256–267. https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2012.11.007

3. 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

4. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (n.d.-a). Maliyyə mənbələri üzrə əsas kapitala yönəldilmiş investisiyaların strukturu [Məlumat dəsti]. 10 sentyabr 2026 tarixində əldə edilmişdir: https://www.stat.gov.az/source/construction/az/4-4.1.xls

5. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (n.d.-b). İqtisadiyyatın sahələri üzrə əsas kapitala yönəldilmiş investisiyaların artım sürəti (müqayisəli qiymətlərlə), faizlə [Məlumat dəsti]. 10 sentyabr 2026 tarixində əldə edilmişdir: https://www.stat.gov.az/source/construction/az/6.1.xls

6. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (n.d.-c). Ümumi daxili məhsulun iqtisadi fəaliyyət növləri üzrə istehsalı, cədvəl 030 [Məlumat dəsti]. 10 sentyabr 2026 tarixində əldə edilmişdir: https://www.stat.gov.az/source/system_nat_accounts/en/030en.xls

7. Bom, P.R. D., & Ligthart, J.E. (2014). What have we learned from three decades of research on the productivity of public capital? Journal of Economic Surveys, 28(5), 889–916. https://doi.org/10.1111/joes.12037

8. Calderón, C., Moral-Benito, E., & Servén, L. (2015). Is infrastructure capital productive? A dynamic heterogeneous approach. Journal of Applied Econometrics, 30(2), 177–198. https://doi.org/10.1002/jae.2373

9. Dickey, D.A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. Journal of the American Statistical Association, 74(366a), 427–431. https://doi.org/10.1080/01621459.1979.10482531

10. Flyvbjerg, B. (2009). Survival of the unfittest: Why the worst infrastructure gets built- and what we can do about it. Oxford Review of Economic Policy, 25(3), 344–367. https://doi.org/10.1093/oxrep/grp024

11. Godfrey, L.G. (1978). Testing against general autoregressive and moving average error models when the regressors include lagged dependent variables. Econometrica, 46(6), 1293–1301. https://doi.org/10.2307/1913829

12. Ilzetzki, E., & Végh, C.A. (2008). Procyclical fiscal policy in developing countries: Truth or fiction? (NBER Working Paper No. 14191). National Bureau of Economic Research. https://doi.org/10.3386/w14191

13. International Monetary Fund, Middle East and Central Asia Department. (2024). Republic of Azerbaijan: 2023 Article IV consultation - Press release; and staff report (IMF Country Report No. 2024/045). International Monetary Fund. https://doi.org/10.5089/9798400265785.002

14. Künsch, H.R. (1989). The jackknife and the bootstrap for general stationary observations. The Annals of Statistics, 17(3), 1217–1241. https://doi.org/10.1214/aos/1176347265

15. Leeper, E.M., Walker, T.B., & Yang, S.-C. S. (2010). Government investment and fiscal stimulus. Journal of Monetary Economics, 57(8), 1000–1012. https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2010.09.002

16. MacKinnon, J.G., & White, H. (1985). Some heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimators with improved finite sample properties. Journal of Econometrics, 29(3), 305–325. https://doi.org/10.1016/0304-4076(85)90158-7

17. Presbitero, A.F. (2016). Too much and too fast? Public investment scaling-up and absorptive capacity. Journal of Development Economics, 120, 17–31. https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2015.12.005

18. Rajaram, A., Kaiser, K., Le, T.M., Kim, J.-H., & Frank, J. (2014). The power of public investment management: Transforming resources into assets for growth. World Bank. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0316-1

19. Schwartz, G., Fouad, M., Hansen, T.S., & Verdier, G. (Eds.). (2020). Well spent: How strong infrastructure governance can end waste in public investment. International Monetary Fund. https://doi.org/10.5089/9781513511818.071

20. Talvi, E., & Végh, C.A. (2005). Tax base variability and procyclical fiscal policy in developing countries. Journal of Development Economics, 78(1), 156–190. https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2004.07.002

21. van der Ploeg, F., & Venables, A.J. (2011). Harnessing windfall revenues: Optimal policies for resource-rich developing economies. The Economic Journal, 121(551), 1–30. https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2010.02411.x

R.A.Gafarov
PhD Student, Baku State University

Econometric assessment of the transmission of oil price changes to construction activity in Azerbaijan through the fiscal investment channel

Abstract

The article assesses how changes in Brent oil prices were transmitted to construction activity in Azerbaijan through state-budget-financed fixed-capital investment using annual data for 2005–2024. The empirical system combines the oil price, a real index of budget-financed investment, and a chained index of construction value added at constant prices. Nominal public investment is converted into a real proxy by combining its official financing share with the aggregate real-volume index of fixed-capital investment under a common investment-deflator assumption. Because unit-root tests for the level series are mixed and the sample is small, the regressions are estimated in annual logarithmic changes with HC3 standard errors. The current and one-year-lagged oil-price elasticities in the public-investment equation are 0.908 and 0.676, respectively, and both are statistically significant. In the construction equation, the current elasticity of real public investment is 0.242, while inclusion of this variable reduces the current oil coefficient from 0.232 to 0.012. A circular moving-block bootstrap yields an indirect elasticity of 0.220 with a 95% interval of 0.006–0.470. The results do not establish causal identification, but they conditionally support the fiscal investment channel and motivate multi-year, countercyclical financing of construction projects.

Keywords: *oil price, public investment, construction activity, fiscal transmission, real value added, HC3 standard errors, moving-block bootstrap.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-228-233

B.H.Shirinov
PhD in Economics, associate professor,
Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE
ORCID 0000-0003-4872-4035
revan622@mail.ru
J.A.Abdullayeva
master student, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE
ORCID 0009-0000-2604-2979
J.Abdullayeva@rahattour.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 11.10.2026
The article was received by editorial board on 11.10.2026
Статья принята к печати 11.10.2026

THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE MANAGEMENT OF INNOVATION PROJECTS

Abstract

The article examines the importance of information technologies in the management of innovation projects in corporate structures. For this purpose, the work analyzes the problems of applying information technologies in the management of innovation projects. The creation of information systems is of great importance in reducing the number of innovation projects and their implementation, minimizing operations and increasing the quality of management. Empirical observations show that the application of ICT in both international and local companies not only ensures the effectiveness of project management, but also continues the commercialization of innovation results. The results obtained show that the application of information technologies in the management of innovation projects is accompanied by certain risks and limitations. These risks include information security problems, technological dependence, high initial investment requirements and insufficient digital skills of human capital. In this regard, the integration of ICT into innovation management should be accompanied by a strategic approach, improved risk management mechanisms and human resource development.

Keywords: *information technologies, digital, innovative projects, software, artificial intelligence.*

INTRODUCTION

Information technologies are also causing significant changes at the management level. In this context, project management software is particularly relevant. Software products of various levels, from simplification tools to complex corporate management systems, automate the planning, execution and monitoring of project resources. These systems systematically identify and manage project elements using tools such as work breakdown structures (WBS), resource structures (RBS) and organizational structures (OBS). Similarly, modern management approaches such as the critical path method (CPM) allow for the visualization and time optimization of project work related to information technologies. This strengthens project schedules, strengthens control over management levels and creates an effective communication environment for the organization.

As Shirinov (2025) noted, the application of information technologies has a significant impact on human resource management. By using digital tools, monitoring of project activities and performance evaluation are carried out more systematically and objectively within the team. This strengthens the motivation of employees and strengthens their overall project goals. Thus, information technologies are not only technical tools for project management, but also act as an integral part of the management philosophy. As a result of their effective application, projects are successfully implemented, the realization of innovation potential and the long-term sustainability of organizations are ensured.

1. LITERATURE REVIEW

As Shirinov (2025) and Aghayeva (2025) noted, digital transformation, as one of the main structures of the development of corporate project management systems, increases their functional capabilities and provides for greater processing of their data. In addition, the application of "big data" (Big Data) analytical technology in project management creates conditions for making more informed decisions. Processing large volumes of data collected from various sources allows for planning project risks, their assessment and implementation of performance strategies (Zhang, 2025; Cengel, 2025). With this approach, complex and highly uncertain innovation projects are developed. Artificial intelligence and other digital tools enable more accurate analysis of project risks, optimal resource allocation, and project outcome prediction (Russell & Norvig, 2021). At the same time, the application of agile management methodologies such as Agile and Scrum in conjunction with information technology allows for more adaptive and iterative project management. These approaches allow for more timely response to market demands, more accurate response to requirements, and optimized product development processes throughout the life cycle. Information technology provides both internal and external stakeholders with complete and objective information about the current state of the project (Kerzner, 2017)

Some of the most common mistakes in planning the implementation of project management systems can lead to their failure. These include the creation and implementation of information systems projects, as well as the complete externalization of their features and overviews (PMI 2024). Another mistake is the simultaneous implementation of all the functions of the project management system, which can lead to the failure of the new technology. At the same time, the implementation of various functions affects the influence of several departments and makes it difficult to manage the flow of information (Turban et al., 2019).

The implementation of this project management software must be managed in an applied manner. Initial goals and expected benefits must be clearly stated and agreed upon by all stakeholders (PMI 2021). Then, from simple to complex, they must be treated in a properly applied manner, time planning, and then cost control must be carried out. Information technologies have become an integral part of modern project management and give companies a competitive advantage (OECD, 2020).

As a result, the role of information technologies in the management of innovation projects is complex and multifaceted. They not only technologically improve management systems, but also serve to shape the innovation strategy of organizations, achieve competitive advantage, and ensure sustainable development. In this regard, the values of IT project management act as one of the main determinants of the success of modern organizations.

2. METHODOLOGY

The methodological basis of the study is a systematic literature review, analysis of scientific sources and comparative analysis methods. The main goal is to determine the role of information technologies in project management and their effective application mechanisms. Analytical analysis shows that the implementation of information systems in project management is associated with a number of organizational technological problems. This is due to information asymmetry between management levels, technological adaptation management and organizational culture (Pinto, 2019).

In addition, the failure of senior management to use information systems in the processes of adjustments, budgeting and decision-making leads to the dominance of economic management methods. This can lead to the development of unrealistic plans and inefficient allocation of resources (Kerzner, 2017).

The study shows that the failure of project managers to fully use software in their daily activities can reduce the effectiveness of information systems. For the implementation of effective information systems, it is important to create a strong communication infrastructure in the organization. The interruption of information flow in the process of resource allocation and management affects the success of the project. In addition, the organization leads to an inefficient structure of the division of labor of standardized project management procedures and improper life cycle management (Turner, 2014).

3. CONCLUSIONS AND DISCUSSION

If the organization does not understand the basic principles of project management or the management does not have the desire to learn them, the chances of success of the implementation of an information system are lower. Fundamental knowledge of programming and information systems is required to master data analysis tools. Information technology has become an integral part of effective project management and development. From operational automation to data analysis and information security, every area needs qualified specialists who can apply modern technologies in practice. Companies that implement information technology solutions gain the opportunity to grow, develop and maintain competitiveness in a highly competitive market. Innovative projects are a set of activities aimed at creating and implementing new or significantly improved products, technologies, services or management solutions. Their distinctive feature is a high degree of uncertainty, which requires participants to be flexible, apply a cross-disciplinary approach and be ready to make quick adjustments at each stage of implementation. These features necessitate the use of specific management approaches. In contrast to traditional project-based methods based on rigid planning (e.g. waterfall model, critical path method, etc.), innovation management is increasingly based on adaptive methodologies. These include Agile, Scrum, Lean Startup and DesigThinking, which allow for iterative project implementation, rapid testing and improvement of hypotheses, while receiving constant feedback from the market and users (Schwalbe, 2018).

However, even agile approaches require technological support. Here, information technology comes to the fore as a key element of modern project management. It performs a wide range of functions, from automating daily operations and data analysis to integrating distributed teams and ensuring complete transparency of management.

The most common IT tools include the following (Laudon & Laudon, 2020):

- ERP systems that provide centralized resource management (e.g. SAP S/4HANA, Oracle NetSuite);
- CRM platforms (Salesforce, Bitrix24) – for building relationships with customers and partners;
- PLM systems (Siemens Teamcenter, PTC Windchill) – for managing the product lifecycle;
- PPM solutions (Microsoft Project, Primavera P6) – for managing a strategic project portfolio;
- BI systems (Power BI, Tableau) – for supporting decision-making based on data.

The integration of these systems not only ensures better management of the innovation project, but also aligns its goals with the organization's long-term strategy, increases the speed of response to changes, and minimizes costs at all stages of the lifecycle. Despite the specific characteristics of the industry, in international practice, the life cycle of an innovation project is usually considered in five main stages: initiation, planning, implementation, monitoring and completion. In each of these stages, information technologies play a significant role, ensuring both operational efficiency and strategic sustainability. At the initial stage, IT analytics (BI tools, big data processing systems) help identify

promising areas of development, identify technological trends and form the project justification. The use of smart data analysis accelerates the initial assessment stage and minimizes risks at early stages.

Project planning is based on IT tools for modeling, forecasting and risk management. The use of digital twins, simulation platforms and PPM systems (for example, Oracle Primavera and Microsoft Project) allows for the formalization of resource requirements and synchronization of technical parameters with business goals. At the execution stage, digital tools help in task management, communication and operational control of execution. Platforms such as Jira, Confluence and Trello provide agile team management, especially in distributed or remote environments. Automated document management and digital logistics tools increase transparency and efficiency. Project management and monitoring are impossible without visualization of key indicators. Business Intelligence Management Systems (Power BI, Tableau) and dashboards provide real-time information on deadlines, budgets and quality. Machine learning (ML), one of the important components of information technology in the management of innovation projects, allows for risk management based on purposeful project creation, more accurate decision-making and project optimization (Zyhun et al., 2023).

Finally, at the project completion stage, DMS systems and corporate knowledge bases are used to record results and collect lessons learned during the project. This ensures the transfer of knowledge to future projects and increases the intellectual capital of the organization. Thus, digital technologies become an integral part of each stage of the innovation project and provide both tactical control and strategic alignment of activities. The application of information technology in the management of innovation projects provides companies with significant strategic and operational advantages. For example, Siemens Corporation uses the integrated SAP S/4HANA ERP platform to manage innovative projects in the field of mechanical engineering and automation. This system provides real-time project status tracking, resource data synchronization, financial flow management, and technical documentation management. This reduces the time for decision approval and increases the transparency of communication between departments. Technology startups operating in an agile development environment are actively using the Jira and Confluence platforms to manage innovation initiatives. For example, Azerbaijani companies developing facial recognition and video analytics systems use these tools for distributed management of development teams, recording requirements, and monitoring tasks. This integration allows for high iteration speed and flexibility to adapt solutions to market requirements (Babayev, 2020).

These examples confirm that the use of IT in the management of innovation projects contributes not only to efficiency, but also to qualitative improvement in strategic management, risk reduction, and the creation of a digital culture within the organization. The application of information technologies, BIM and digital twin technologies allows for increasing information resources in project management, data management and optimization of decision-making processes (Sacks et al., 2018). Studies show that the application of digital technology strengthens coordination between projects, shortens project duration and helps to recover operations (Project Management Institute [PMI], 2021). In addition, the digital twin approach allows for real-time data processing and minimizing planning errors (Bolton et al., 2018). The changes observed in the main indicators of innovation project management before and after the application of information technologies and the results obtained are presented in Table 1.

Table 1

Comparative characteristics before and after the introduction of information technologies

Indicator	Before IT implementation	After IT implementation
Investment project evaluation time	2-3 weeks	2-3 days

Team performance	Basic level	+20% (e.g., flexible facial recognition system)
Costs of administrative processes	High, disparate systems	15% reduction
Availability of design data	With delay, piecemeal	Real-time, centralized
Planning error rate	Medium-high.	Significant reduction through modeling and digital twins.

Source: *The table was prepared by the author based on the works of researchers (Sacks et al., 2018; PMI, 2021; Bolton et al., 2018).*

Artificial intelligence is being integrated into project management tools for intelligent task allocation, risk forecasting, time estimation, and team performance analysis. Online platforms are starting to use machine learning algorithms to create intelligent schedules and optimize resources in real time. Big Data allows for the processing of a huge amount of project data, from employee hours to production data. This allows for more accurate management decisions based on facts, not intuition.

Blockchain is increasingly recognized as a tool for increasing transparency and security in large-scale distributed projects, mainly in intellectual property management, contracts, and supply chain logistics. Thus, the practical use of information technologies in management processes, as demonstrated by large companies, confirms its significant impact on increasing management efficiency. The application of IT helps to improve planning, control, communication and decision-making, which ultimately affects the productivity and competitiveness of organizations.

CONCLUSION

In modern conditions, the application of information technologies in the project management process provides significant competitive advantages, allows for resource optimization, increased productivity and acceleration of decision-making processes. Companies that systematically apply information technologies demonstrate better results and greater flexibility in the digital economy.

As the study shows, such basic management processes as planning, control, communication and decision-making have undergone significant changes under the influence of IT. These technologies not only automate daily tasks, but also provide deeper integration and coordination within the organization and allow for faster and more accurate responses to changes in the external environment. A systematic approach to the use of information technologies is one of the main factors that maximize the impact of its application.

Information technology should not be considered in isolation from other processes and resources of the company. Only through its integration with other management elements is it possible to increase productivity, reduce costs and improve the quality of management decisions. An example of a successful systemic approach is the use of ERP systems that combine planning, control and analysis capabilities at all levels of the organization. The introduction of BI systems, cloud technologies, enterprise collaboration platforms and analytical systems leads to significant improvements in management processes. It is important to note that such changes require not only significant financial and time resources, but also a restructuring of the management culture itself. This involves creating an environment in which employees at all levels understand the importance of using Information Technologies and actively apply them in their daily activities. One of the main conclusions of this study is that information technologies cannot be considered a universal solution to all management problems. Its effectiveness directly depends on the company's readiness for change and the ability to integrate technologies into existing business processes. Organizations that consciously approach the digitalization process by developing strategic plans for the introduction of Information Technologies demonstrate better results than organizations that are limited to the application of individual tools without taking into account the overall management structure.

References:

1. Agayeva, A.E. (2025). Development of digital transformation maturity measurements: A systematic literature review.

2. Babayev I. (2020).: Project Management Textbook. Baku, "Zardabi Nashr" LLC Publishing House.

3. Bolton, A., Butler, L., Dabson, I., Enzer, M., Evans, M., Fenemore, T. et al. (2018). Gemini Principles: Guiding Values for National Digital Twins and Information Management Frameworks. British Centre for Digital Architecture.

4. Cengel, O.K. (2025). Risk management in information technology projects with big data and deep learning methods. Istanbul Technical University.

5. Kerzner, H. (2017). Project Management: A Systems Approach to Planning, sch. Wiley.

6. Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). Management information systems: Managing the digital firm (16th ed.). Pearson

7. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020). OECD digital economy outlook 2020. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/bb167041-en

8. Pinto, J.K. (2019). Project Management: Achieving Competitiveness. Pearson.

9. Project Management Institute. (2021). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) (7th ed.). Project Management Institute.

10. Project Management Institute. (2024). Professional Pulse 2024: The High Cost of Underperformance. PMI.

11. Russell, S., & Norvig, P. (2021). A. Pearson.

12. Sacks, R., Eastman, C., Lee, G. and Teicholz, P. (2018) BIM Handbook, A Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers and Contractors, 3rd Edition, John Wiley & Sons Inc., Hoboken, New Jersey.https://doi.org/10.1002/9781119287568

B.H.Şirinov
i.f.d., dosent, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0000-0003-4872-4035
C.Ə.Abdullayeva
magistrant, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0009-0000-2604-2979

İnnovasiya layihələrinin idarə olunmasında informasiya texnologiyalarının rolu

Xülasə

Məqalədə korporativ strukturlarda innovasiya layihələrinin idarə olunmasında informasiya texnologiyalarının əhəmiyyəti araşdırılır. Bu məqsədlə, əsərdə innovasiya layihələrinin idarə olunmasında informasiya texnologiyalarının tətbiqi problemləri təhlil edilir.

İnformasiya sistemlərinin yaradılması innovasiya layihələrinin sayının və onların həyata keçirilməsinin azaldılmasında, əməliyyatların minimuma endirilməsində və idarəetmənin keyfiyyətinin artırılmasında böyük əhəmiyyət kəsb edir. Empirik müşahidələr göstərir ki, həm beynəlxalq, həm də yerli şirkətlərdə İKT-nin tətbiqi yalnız layihə idarəetməsinin effektivliyini təmin etmir, həm də innovasiya nəticələrinin kommersiyalaşdırılmasını davam etdirir.

Əldə edilən nəticələr göstərir ki, innovasiya layihələrinin idarə olunmasında informasiya texnologiyalarının tətbiqi müəyyən risklər və məhdudiyyətlərlə müşayiət olunur. Bu risklərə informasiya təhlükəsizliyi problemləri, texnoloji asılılıq, yüksək ilkin investisiya tələbləri və insan kapitalının rəqəmsal bacarıqlarının qeyri-kafiliyi daxildir. Bu baxımdan, İKT-nin innovasiya idarəetməsinə inteqrasiyası strateji yanaşma, təkmilləşdirilmiş risk idarəetmə mexanizmləri və insan resurslarının inkişafı ilə müşayiət olunmalıdır.

Açar sözlər: *informasiya texnologiyaları, rəqəmsal, innovativ layihələr, proqram təminatı, süni intellect.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-234-242

N.S.Əliyeva
i.f.d, b.m., Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0000-0001-5845-8565
nigar.aliyeva@azmiu.edu.az
Q.E.Zeynalabdinov
magistrant, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0009-0003-7994-2358
z.qulamali@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 08.10.2026
The article was received by editorial board on 08.10.2026
Статья принята к печати 08.10.2026

SOSİAL MEDİANIN BREND REPUTASİYASININ FORMALAŞMASINA TƏSİRİ

Xülasə

Məqsəd: *Məqalənin məqsədi sosial medianın brend reputasiyasının formalaşmasına təsir mexanizmlərini nəzəri və empirik mənbələr əsasında araşdırmaq, bu prosesdə yaranan imkanları və riskləri müəyyənləşdirmək, habelə reputasiyanın sosial mediada idarə olunmasına dair tövsiyələr hazırlamaqdır.*

Metodologiya: *Tədqiqatda elmi ədəbiyyatın təhlili, ümumiləşdirmə, sistemləşdirmə və ikinci dərəcəli empirik məlumatların təhlili metodlarından istifadə olunmuşdur.*

Nəticələr: *Müəyyən edilmişdir ki, sosial media brend reputasiyasına başlıca olaraq dörd mexanizm vasitəsilə təsir göstərir: istifadəçilərin yaratdığı məzmun və elektron ağızdan-ağıza ünsiyyət; brend səhifəsinə etimad və səhifənin keyfiyyəti; brend kimliyi ilə auditoriyanın qavradığı imic arasındakı uyğunluq; şəxsi brendlərin və rəy liderlərinin vasitəçiliyi. Empirik məlumatlar göstərir ki, istehlakçının brendə münasibətinin formalaşmasında ən güclü amil etimaddır (β = 0,247), brendlərin sosial mediada təqdim etdiyi şəxsiyyət isə həmişə auditoriyanın qavrayışı ilə üst-üstə düşmür. Sosial media reputasiyanı gücləndirmək imkanı ilə yanaşı, dezinformasiyanın sürətlə yayılması və böhranların genişlənməsi kimi risklər də yaradır.*

Orijinallıq və elmi yenilik: *Brend reputasiyasının sosial mediada formalaşması kimlik – imic – reputasiya əlaqəsi çərçivəsində sistemləşdirilmiş, təsir mexanizmləri empirik tədqiqatların nəticələri ilə əsaslandırılmışdır.*

Tətbiqi əhəmiyyəti: *Nəticələrdən Azərbaycan şirkətlərinin sosial media strategiyalarının, reputasiyanın monitorinqi sistemlərinin və böhran kommunikasiyası planlarının hazırlanmasında istifadə oluna bilər.*

Açar sözlər: *sosial media, brend reputasiyası, brend imici, etimad, böhran idarəetməsi, şəxsi brend.*

GİRİŞ

Qloballaşma şəraitində məhsulların bir-birinə getdikcə daha çox bənzədiyi, istehlakçı gözləntilərinin isə şaxələndiyi bazarda brendlərin yalnız maddi aktivlərə arxalanaraq rəqabət aparması mümkünsüz olmuşdur. Rəqiblərdən fərqlənmək və hədəf auditoriyanın şüurunda möhkəm mövqe qazanmaq üçün qeyri-maddi dəyərlər, ilk növbədə isə reputasiya ön plana çıxır [1, s. 169].

Bu prosesdə sosial medianın rolu durmadan artır. "We Are Social" şirkətinin 2018-ci il hesabatına görə, dünyanın 7 milyard 593 milyonluq əhalisinin 4 milyard 21 milyonu internetdən istifadə edir, 3 milyarddan çox insan isə sosial mediada fəaldır [1, s. 106]. Türkiyədə 2020-ci ildə sosial media istifadəçilərinin sayı 54 milyon nəfərə çatmışdır ki, bu da ölkə əhalisinin 64%-ni təşkil edir [7, s. 52–53]. İstehlakçılar brendlər haqqında məlumatı getdikcə daha çox sosial şəbəkələrdən əldə edir və öz təcrübələrini də burada paylaşırlar [3, s. 60].

Belə bir mühitdə brend reputasiyası artıq yalnız şirkətin öz kommunikasiyası ilə deyil, minlərlə istifadəçinin paylaşımları, şərhləri və qiymətləndirmələri ilə formalaşır. İnternet kommunikasiyası mütəxəssisi A. Cenkins brendin onun reputasiyasından güclü ola bilməyəcəyini, reputasiyanın isə axtarış sistemlərində brend haqqında çıxan nəticələrlə müəyyənləşdiyini vurğulayır [1, s. 171]. Deməli, sosial medianın brend reputasiyasına təsirinin öyrənilməsi həm elmi, həm də praktiki baxımdan aktualdır. Məqalənin məqsədi sosial medianın brend reputasiyasının formalaşmasına təsir mexanizmlərini araşdırmaqdır. Bu məqsədə çatmaq üçün aşağıdakı vəzifələr qarşıya qoyulmuşdur:

–brend reputasiyası anlayışının mahiyyətini və strukturunu aydınlaşdırmaq;

–sosial medianın brend kommunikasiyası mühiti kimi xüsusiyyətlərini müəyyənləşdirmək;

–sosial medianın reputasiyaya təsir mexanizmlərini empirik məlumatlar əsasında əsaslandırmaq;

–sosial mediada reputasiya risklərini və böhranların idarə olunması yollarını təhlil etmək;

–reputasiyanın idarə olunmasına dair praktiki tövsiyələr hazırlamaq.

1. BREND REPUTASİYASI ANLAYIŞI VƏ ONUN STRUKTURU

Reputasiya lüğəvi mənada hörmət, nüfuz, etibarlılıq və prestij deməkdir. Elmi ədəbiyyatda o, hədəf auditoriyanın brendin mahiyyətcə yaxşı və ya pis olması barədə qavrayışları əsasında verdiyi qiymət, maraqlı tərəflərin brend haqqında ümumi mühakimələri, habelə istehlakçıların, işçilərin, investorların və bütövlükdə ictimaiyyətin brendə qarşı emosional reaksiyalarının məcmusu kimi şərh olunur [1, s. 169–171]. Reputasiya qısa müddətdə yaradılmır: o, brendin uzunmüddətli fəaliyyətinin nəticəsində qazanılır və bütün daxili və xarici maraqlı tərəflərdə yaranan müsbət və ya mənfi təəssüratların yekununu əks etdirir.

Reputasiya anlayışı çox vaxt kimlik və imic anlayışları ilə qarışdırılır, yaxud onların əvəzinə işlədilir. Halbuki bu anlayışlar bir-birini ardıcıl şəkildə tamamlayan pillələrdir. Kimlik brendin mənasını, məqsədini və əsas dəyərlərini əks etdirən ad, loqo, reklam şüarı, korporativ rənglər və davranış üslubu kimi elementlərin məcmusudur. İmic bu kimlik elementlərinin insanlarda yaratdığı qavrayışdır. Reputasiya isə imicin auditoriyanın şüurundakı uzunmüddətli əksidir. Başqa sözlə, kimlik imicin ilkin şərtidir, reputasiya isə kimlik ilə imicin zaman keçdikcə hədəf auditoriyanın şüurunda yaratdığı sintezdir. Reputasiyanın idarə olunmasının əsas məqsədi də kimlik ilə imic arasında ahəngi təmin etməkdir [1, s. 170–171]. Bu anlayışların fərqləri Cədvəl 1-də ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl 1

Brend kimliyi, imici və reputasiyası arasındakı fərqlər

Anlayış	Mahiyyəti	Formalaşma müddəti	Sosial mediada təzahürü
Kimlik	Brendin özü haqqında təqdim etdiyi elementlər (ad, loqo, rəng, şüar, dəyərlər)	Brendin özü tərəfindən müəyyən edilir	Profil tərtibatı, vizual üslub, kommunikasiya dili
İmic	Kimlik elementlərinin auditoriyada yaratdığı qavrayış	Qısa və orta müddətli	Paylaşımlara reaksiyalar, şərhlər, bəyənmələr

Anlayış	Mahiyyəti	Formalaşma müddəti	Sosial mediada təzahürü
Reputasiya	İmicin uzunmüddətli əksi, brend haqqında ümumi mühakimə	Uzunmüddətli	Rəylər, tövsiyələr, axtarış nəticələri, böhran zamanı auditoriyanın mövqeyi

Mənbə: *[1, s. 170–171] əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

S.Lyuisin modelinə görə, reputasiya altı ölçüdən ibarətdir: məhsul və xidmətlərin keyfiyyəti, maliyyə göstəriciləri, liderlik, sosial məsuliyyət, ekoloji məsuliyyət və işçilərin təhsili [1, s. 172–173]. Bu ölçülər arasında sosial və ekoloji məsuliyyət brendlər üçün xüsusilə fərqləndirici rol oynayır, çünki o, brendin cəmiyyətə qarşı həssaslığının və dürüstlüyünün göstəricisi kimi qəbul edilir.

Yüksək reputasiya brendə üç istiqamətdə dəyər qatır: maliyyə, bazar və insan resursları baxımından. Keyfiyyətli məhsul və xidmət reputasiyanı gücləndirir, nüfuzlu şirkətlərin maliyyə göstəriciləri isə daha yaxşı olur. İstehlakçı üçün yaxşı reputasiya yüksək keyfiyyət deməkdir; bu, narazılığı azaldır və gəlirliliyi artırır. Nüfuzlu brendlər bazarda daha asan mövqe qazanır, iş axtaranlar üçün də daha cəlbedici olur [1, s. 174]. Bundan başqa, brend imici, brendə etimad və korporativ sosial məsuliyyət kampaniyaları brend sadiqliyinə təsir göstərən xarici amillər sırasında yer alır [5, s. 640]. Bu isə reputasiya ilə istehlakçı sadiqliyi arasında bilavasitə əlaqə olduğunu göstərir.

2. SOSİAL MEDİA BREND KOMMUNİKASİYASININ YENİ MÜHİTİ KİMİ

A.Kaplan və M.Haenlein sosial medianı Web 2.0-ın ideoloji və texnoloji əsasları üzərində qurulan və istifadəçilərin yaratdığı məzmunun mübadiləsini təmin edən internet tətbiqləri qrupu kimi müəyyən edir [4, s. 61]. Sosial media alətlərinə bloqlar, mikrobloqlar, video paylaşım platformaları, vikilər, sosial işarələmə və etiketləmə saytları, podkastlar, sosial şəbəkələr, onlayn icmalar və virtual aləmlər aiddir [5, s. 635–637].

Ənənəvi kütləvi informasiya vasitələrinin birtərəfli kommunikasiyasından fərqli olaraq, sosial media çoxtərəfli ünsiyyətə imkan verir. İstehlakçılar brendlərin məhsul və xidmətləri haqqında fikirlərini açıq şəkildə bildirir, gözləntilərini və təkliflərini birbaşa brendə çatdırır və bu yolla məhsulun hazırlanması prosesinə də qoşula bilirlər [1, s. 144–145]. Sosial media şirkətlərə həm də ictimaiyyətlə əlaqələr vasitəsi kimi geniş imkanlar açır: korporativ reputasiyanı izləmək, rəqiblər haqqında məlumat toplamaq, sponsorluq və sosial məsuliyyət layihələrini ictimaiyyətə çatdırmaq, böhran dövründə mesajları sürətlə yaymaq və korporativ profili formalaşdırmaq [1, s. 144–145].

Brendlərin sosial mediada iştirak məqsədləri arasında reputasiyanın xüsusi yer tutduğunu empirik tədqiqatlar da təsdiqləyir. Sançes-Tabernero və həmmüəlliflərinin tədqiqatına görə, şirkətlərin sosial mediada iştirakını şərtləndirən əsas məqsədlər Cədvəl 2-də göstərilmişdir.

Cədvəl 2

Brendlərin sosial mediada iştirakını şərtləndirən bəzi məqsədlər

Məqsəd	Şirkətlərin payı, %
Brend tanınırlığının yaradılması	60,9
Onlayn reputasiyanın inkişaf etdirilməsi	50,0
Brendin cəlbediciliyinin artırılması	43,4
Satışların artırılması	41,2
Müştəri xidmətlərinin təkmilləşdirilməsi	35,7

Mənbə: *Sánchez-Tabernero və b. (2013); istinad: [1, s. 176].*

Cədvəldən göründüyü kimi, şirkətlərin yarısı sosial mediadan bilavasitə onlayn reputasiyanı inkişaf etdirmək məqsədilə istifadə edir və bu məqsəd əhəmiyyətinə görə yalnız brend tanınırlığından geri qalır. Bu, sosial medianın artıq satış kanalından daha çox reputasiyanın formalaşdığı məkan kimi qəbul edildiyini göstərir. İstifadəçilərin sosial şəbəkələrdə keçirdiyi vaxt da bu məkanın əhəmiyyətini artırır: Ankarada aparılmış sorğuda respondentlərin 35,2%-i gündə 1–2 saat, 19,8%-i 2–3 saat, 20,3%-i isə 3 saatdan çox vaxtını sosial şəbəkələrdə keçirdiyini bildirmişdir [5, s. 643].

3. SOSİAL MEDİANIN BREND REPUTASİYASINA TƏSİR MEXANİZMLƏRİ

3.1. İstifadəçilərin yaratdığı məzmun və elektron ağızdan-ağıza ünsiyyət

Sosial medianın reputasiyaya təsirinin ilk və ən geniş yayılmış mexanizmi istifadəçilərin yaratdığı məzmundur. İstehlakçılar satın aldıqları məhsullar haqqında təcrübələrini, tənqidlərini və məhsulun istifadə qaydasını digər insanlarla asanlıqla paylaşır; bunun sayəsində potensial alıcılar satınalma qərarı verməzdən əvvəl ətraflı məlumat əldə edir [3, s. 61]. Bloq və mikrobloq müəllifləri istifadəçilər tərəfindən obyektiv və etibarlı mənbə kimi qəbul edildiyi üçün rəy liderinə çevrilə bilirlər. Bu platformalarda brend haqqında yayımlanan istənilən məzmun auditoriyanın qavrayışını dəyişə bilər: belə məzmun reputasiyanı gücləndirə bildiyi kimi, nəzarətdən kənar paylaşımlar səbəbindən onu sürətlə zəiflədə də bilər [1, s. 120].

Sosial medianın reputasiyaya təsir gücü onun aşağıdakı xüsusiyyətləri ilə izah olunur [1, s. 172]:

–sosial şəbəkələrdə brendlə auditoriya arasında ünsiyyət zaman və məkan məhdudiyyətinə tabe deyil;

–brendlər özləri haqqında məlumatı auditoriya ilə asanlıqla paylaşa bilir;

–brend haqqında yanlış məlumat sürətlə yayılır və həmin şayiələrə çıxış da eyni dərəcədə asandır;

–anonim hesabların mövcudluğu bəzi istifadəçiləri hüquqi nəticələri dərk etmədən qaralama fəaliyyətinə sövq edir;

–brendin sadiq izləyiciləri sosial mediadakı ittihamlar qarşısında onun könüllü müdafiəçisinə çevrilir;

–istifadəçilər ənənəvi media mesajlarına nisbətən öz fikirlərini paylaşan digər istifadəçilərə daha çox etibar edir.

Bu xüsusiyyətlər göstərir ki, sosial mediada reputasiya əsasən "başqalarının brend haqqında dedikləri" ilə formalaşır. Brendin öz mesajları isə bu prosesdə yalnız istiqamətverici rol oynayır.

3.2. Etimad və brend səhifəsinin keyfiyyəti

Etimad reputasiyanın əsas komponentidir. R. Morgan və Ş. Hantın "etimad – sadiqlik" nəzəriyyəsinə görə, etimad tərəflər arasında uzunmüddətli münasibətin yaranmasının başlıca şərtidir [6, s. 22–23]. Sosial media kontekstində bu müddəa Ş. Hacıefendioğlunun empirik tədqiqatı ilə təsdiqlənir. Sosial şəbəkələrdə rəsmi səhifəsi olan mobil telefon brendlərinin 513 istifadəçisi arasında aparılmış sorğu göstərmişdir ki, brend səhifəsi ilə bağlı amillər istehlakçının brendə bağlılığındakı dəyişkənliyin təqribən 47%-ni izah edir ($R^2 = 0,471$). Bu amillərdən etimad, səhifənin strukturu və istifadəçi fəallığı statistik baxımdan əhəmiyyətli təsirə malikdir (Cədvəl 3).

Cədvəl 3

Sosial mediada brend səhifəsi ilə bağlı amillərin təsiri

Amil	β	t	p	Təsir
Etimad	0,247**	3,160	0,002	Əhəmiyyətli
Səhifənin strukturu (tərtibat və məzmun)	0,184**	3,037	0,003	Əhəmiyyətli
İstifadəçi fəallığı	0,134*	2,164	0,031	Əhəmiyyətli
Ziyarətçi profili	0,102	1,558	0,120	Əhəmiyyətsiz
Ünsiyyət	0,091	1,419	0,157	Əhəmiyyətsiz
Əməkdaşlıq	0,081	1,268	0,206	Əhəmiyyətsiz

Mənbə: *[3, s. 65] əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir. ** p < 0,01; * p < 0,05.*

Bu nəticələr reputasiya baxımından mühüm nəticə çıxarmağa imkan verir: istifadəçi brend səhifəsinə etibar etdikdə, səhifə səliqəli, cəlbedici və orijinal məzmunla zəngin olduqda, istifadəçilərin özləri də səhifədə fəal iştirak etdikdə brendə qarşı davamlı müsbət münasibət yaranır. Tədqiqatçı etimadı gücləndirmək üçün səhifənin ziyarətçilərdə yaxşı təəssürat yaratmasını, müştəri problemlərinin səhifədə dərhal həll edilməsini və zəruri hallarda alternativ həll yollarının təklif olunmasını tövsiyə edir [3, s. 66].

3.3. Brend kimliyi ilə imic arasındakı uyğunluq

Birinci bölmədə qeyd olunduğu kimi, reputasiya kimlik ilə imic arasındakı ahəng nəticəsində formalaşır. Sosial mediada brendin təqdim etdiyi şəxsiyyət onun kimliyini, auditoriyanın bu şəxsiyyəti necə qavraması isə imicini əks etdirir. M. Boyacının tədqiqatında Türkiyənin ən dəyərli beş brendinin "Facebook", "Twitter" və "Instagram" hesablarındakı paylaşımlar məzmun təhlili ilə öyrənilmiş, 418 respondent arasında isə həmin brendlərin necə qavranıldığı sorğu vasitəsilə müəyyən edilmişdir. Brend şəxsiyyəti M. Geuens və həmmüəlliflərinin məsuliyyətli, fəal, aqressiv, sadə və emosional ölçülərdən ibarət şkalası ilə qiymətləndirilmişdir [1; 2].

Cədvəl 4

Sosial mediada təqdim olunan və auditoriya tərəfindən qavranılan brend şəxsiyyəti

Brend	Sosial mediada təqdim olunan şəxsiyyət	Auditoriyanın qavrayışı (ən yüksək pay)	Uyğunluq
Türk Hava Yolları	Fəal	Məsuliyyətli (48,8%)	Yoxdur
Türk Telekom	Fəal	Sadə (51,9%)	Yoxdur
Turkcell	Fəal	Fəal (57,7%)	Var
Akbank	Fəal	Məsuliyyətli (31,6%)	Yoxdur
Garanti Bankası	Fəal	Fəal (38,8%)	Var

Mənbə: *[1, s. 225–228, 234–235] əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Cədvəldən göründüyü kimi, beş brendin hamısı sosial mediada özünü dinamik və yenilikçi, yəni "fəal" şəxsiyyət kimi təqdim edir, lakin yalnız iki halda bu təqdimat auditoriyanın qavrayışı ilə üst-üstə düşür. Bu, sosial media kommunikasiyasının reputasiyanı təkbaşına formalaşdıra bilmədiyini göstərir: auditoriyanın qavrayışına brendin real fəaliyyəti, xidmət təcrübəsi və sektorun xüsusiyyətləri də təsir edir. Eyni zamanda, istehlakçıların brendin sosial mediada fəal olması gözləntisi ilə brend şəxsiyyəti vasitəsilə formalaşan sadiqlik arasında orta güclü müsbət əlaqə ($r = 0{,}562$; $p < 0{,}01$) müəyyən edilmişdir [1, s. 225]. Deməli, sosial mediada fəallıq zəruridir, lakin o, brendin real təcrübəsi ilə uzlaşmadıqda kimlik ilə imic arasındakı boşluq reputasiya üçün risk mənbəyinə çevrilir.

3.4. Brend icmaları

Sosial mediada formalaşan brend icmaları reputasiyanın qorunmasında xüsusi rol oynayır. Belə icmalar yalnız üzvlərin bir-biri ilə ünsiyyət qurduğu və təcrübə paylaşdığı məkan deyil, həm də yeni məhsul və kampaniyaların təqdim olunduğu, brendə yeni müştərilər qazandıran, böhran zamanı sürətli və düzgün məlumat yayılmasını təmin edən, yüksək sadiqliyə malik istehlakçılar formalaşdıran mühitdir [1, s. 163–164]. Bu baxımdan brend icması reputasiyanın bir növ "sığorta mexanizmi" funksiyasını yerinə yetirir: böhran anında icma üzvləri brendin mövqeyini müdafiə edir və yanlış məlumatların təsirini azaldır.

3.5. Şəxsi brendlər və rəy liderləri

Sosial mediada reputasiyanın formalaşmasında şirkətdən kənar vasitəçilərin, xüsusən şəxsi brendlərin rolu sürətlə artır. C.B.Muratın kosmetika, səhiyyə, səyahət və moda sahələrində fəaliyyət

göstərən səkkiz şəxsi brendin "Instagram" səhifələrini və onların rəhbərləri ilə aparılmış dərin müsahibələri təhlil etdiyi tədqiqat göstərir ki, şəxsi brendlər yeni dövrün rəy liderləri kimi çıxış edir. Ənənəvi marketinqdə tanınmış şəxslərlə aparılan tanıtım işləri hazırda sosial mediada çoxsaylı izləyicisi və müəyyən təsir dairəsi olan şəxsi brendlər vasitəsilə həyata keçirilir. Covid-19 pandemiyası dövründə sosial media istifadəsinin artması şəxsi brendlərin izləyici sayının kəskin artmasına səbəb olmuş, şirkətlər öz mesajlarını məhz onların vasitəsilə ötürmüşdür [7, s. 107–108].

Şəxsi brendin özü üçün də reputasiya həlledici əhəmiyyət daşıyır: onun qorunması etibarlılığın və nüfuzun davamlılığından asılıdır, dəyər yaratmaq, faydalı əlaqələr şəbəkəsi qurmaq və izləyicilərin marağını qazanmaq isə yaxşı reputasiyadan keçir [7, s. 28]. Brend üçün bu o deməkdir ki, əməkdaşlıq edilən şəxsi brendin reputasiyası brendin özünün reputasiyasına da ötürülür. Ona görə də rəy liderinin seçimi yalnız izləyici sayına görə deyil, onun dəyərlərinin brend kimliyinə uyğunluğuna görə aparılmalıdır.

4. SOSİAL MEDİADA REPUTASİYA RİSKLƏRİ VƏ BÖHRANIN İDARƏ OLUNMASI

Brendin sosial mediada hesabının olması onun burada reputasiyanı idarə etdiyi anlamına gəlmir. Sosial mediada edilmiş səhv paylaşım və ya istehlakçıların müraciətlərinin cavabsız qalması mövcud reputasiyaya zərər verə bilər. Ona görə də brendlər sosial mediada sadəcə mövcud olmamalı, planlı və fəal şəkildə iştirak etməlidir [1, s. 171]. Sosial medianın populyarlığına uyaraq müsbət və mənfi nəticələri hesablamadan hesab açmaq, hesabları plansız paylaşımlarla doldurmaq auditoriyanın brendə münasibətini mənfi istiqamətdə dəyişə bilər [1, s. 137–138].

Sosial medianın yaratdığı ən ciddi reputasiya riski böhranlardır. Böhran gözlənilməz vaxtda baş verən, təşkilatın fəaliyyətini pozan və təcili müdaxilə edilmədikdə onun imicinə və reputasiyasına mənfi təsir göstərən vəziyyətdir. Sosial medianın interaktiv xarakteri bəzən böhranın genişlənməsinə və "böhran içində böhran" vəziyyətlərinin yaranmasına səbəb olur, düzgün istifadə edildikdə isə böhranın təsirlərini azaltmağa imkan verir. Böhran dövründə sosial mediada təşkilat haqqında müxtəlif dezinformasiyalar yayıla və reputasiyanı təhlükə altına ala bilər [1, s. 164].

Təşkilatlar böhranın səbəblərinə görə deyil, daha çox böhrana qarşı münasibətlərinə və davranışlarına görə qiymətləndirilir [1, s. 165]. Bu baxımdan böhranın idarə olunması ardıcıl mərhələlərdən ibarət proses kimi qurulmalıdır (Cədvəl 5).

Cədvəl 5

Böhranın idarə olunması mərhələləri və sosial mediada müvafiq tədbirlər

Mərhələ	Sosial mediada müvafiq tədbirlər
Böhran siqnallarının alınması	Brend haqqında paylaşımların, şərhlərin və axtarış nəticələrinin daimi monitorinqi; mənfi rəylərin artım dinamikasının izlənilməsi
Böhrana hazırlıq və qorunma	Böhran kommunikasiyası planının və hazır mesaj şablonlarının hazırlanması; sözçülərin və sosial media mütəxəssislərinin təlimi
Böhranın nəzarətə alınması	Problemin açıq şəkildə etiraf edilməsi; dəqiq və operativ məlumat verilməsi; şərhlərə peşəkar cavab verilməsi; yanlış məlumatların təkzibi
Normal vəziyyətə qayıdış	Görülmüş tədbirlər haqqında şəffaf məlumat; etimadı bərpa edən məzmun; brend icmasının dəstəyinin səfərbər edilməsi
Öyrənmə və qiymətləndirmə	Böhran dövründə auditoriya reaksiyalarının təhlili; strategiyaya və planlara düzəlişlərin edilməsi

Mənbə: *mərhələlər [1, s. 166] əsasında götürülmüş, sosial media tədbirləri müəllif tərəfindən işlənib hazırlanmışdır.*

Reputasiya riskləri yalnız kəskin böhranlarla məhdudlaşmır. Bu gün istehlakçı brend haqqında məlumat əldə etmək istədikdə ilk növbədə axtarış sistemlərinə müraciət edir. Brend haqqında yaradılmış mənfi məzmun axtarış nəticələrinin ilk sıralarında yer ala və asanlıqla geniş auditoriyaya çata bilər. Belə hallarda axtarış sistemləri üçün optimallaşdırma brendlər üçün erkən xəbərdarlıq və həyəcan siqnalı sistemi funksiyasını yerinə yetirir [1, s. 174].

5. SOSİAL MEDİADA BREND REPUTASİYASININ İDARƏ OLUNMASINA DAİR TÖVSİYƏLƏR

Aparılmış təhlil əsasında Azərbaycan bazarında fəaliyyət göstərən şirkətlər üçün aşağıdakı tövsiyələri irəli sürmək olar:

–**Proaktiv iştirak.** Sosial şəbəkələrdə güclü onlayn imic yaratmaq mənfi məlumatların yayılmasını və təsirini azaldır, reputasiyanın proaktiv idarə olunmasına kömək edir [1, s. 175].

–**Auditoriyanı dinləmək.** Sosial mediada fəal olmaq qədər auditoriyanı dinləmək də vacibdir: bütün şərhlər izlənilməli, mənfi tənqidlərə peşəkar şəkildə cavab verilməlidir [1, s. 175].

–**Etimadın gücləndirilməsi.** Müştəri müraciətlərinə operativ və şəffaf cavab verilməli, problemlərin həlli brend səhifəsində açıq şəkildə nümayiş etdirilməlidir [3, s. 66].

–**Məzmunun keyfiyyəti.** Səhifə səliqəli və cəlbedici olmalı, məhsulla bağlı orijinal, vizual, emosional və mətn baxımından təsirli məzmun hazırlanmalı, istifadəçilərin fəal iştirakı stimullaşdırılmalıdır [3, s. 66–67].

–**Kimlik ilə imicin uzlaşdırılması.** Sosial mediada təqdim olunan brend şəxsiyyəti brendin real fəaliyyəti və müştəri təcrübəsi ilə uzlaşdırılmalı, auditoriyanın qavrayışı mütəmadi olaraq ölçülməlidir.

–**Vahid vizual kimlik.** Korporativ rənglər, loqo və digər vizual elementlər həm ənənəvi, həm də sosial media kanallarında ardıcıl istifadə edilməli, brend auditoriyanın şüurunda vahid və tutarlı obraz kimi yer almalıdır [1, s. 174].

–**Sosial və ekoloji məsuliyyətin nümayişi.** Brendin sosial və ekoloji layihələri sosial media vasitəsilə həm xarici auditoriyaya, həm də işçilərə çatdırılmalı; işçilərlə daha səmimi ünsiyyət üçün ayrıca hesabların yaradılması nəzərdən keçirilməlidir [1, s. 173].

–**İşçilərin təlimi və hüquqi dəstək.** Sosial media strategiyası müəyyənləşdirilməli, işçilər bu strategiyaya uyğun davranmaq üçün təlim keçməli, mümkün mənfi hallar üçün hüquqi məsləhət xidmətindən istifadə edilməlidir [1, s. 175].

–**Rəy liderlərinin düzgün seçimi.** Şəxsi brendlərlə əməkdaşlıq onların izləyici sayına deyil, reputasiyasına və dəyərlərinin brend kimliyinə uyğunluğuna əsaslanmalıdır.

–**Böhran kommunikasiyası planı.** Mümkün böhranlar əvvəlcədən müəyyənləşdirilməli, onlara qarşı fəaliyyət planı hazırlanmalı və vaxtaşırı yenilənməlidir.

NƏTİCƏ

Aparılmış tədqiqat göstərir ki, sosial media müasir dövrdə brend reputasiyasının formalaşdığı əsas məkanlardan birinə çevrilmişdir. Reputasiya kimlik və imicin uzunmüddətli sintezi olduğundan, sosial media hər üç pilləyə eyni vaxtda təsir göstərir: brend burada öz kimliyini təqdim edir, auditoriya bu kimliyi qavrayaraq imic formalaşdırır, istifadəçilərin paylaşımları və rəyləri isə zaman keçdikcə reputasiyaya çevrilir. Sosial medianın brend reputasiyasına təsiri dörd əsas mexanizm vasitəsilə həyata keçirilir. Birincisi, istifadəçilərin yaratdığı məzmun və elektron ağızdan-ağıza ünsiyyət brend haqqında ictimai rəyi formalaşdırır; istifadəçilər ənənəvi media mesajlarına nisbətən digər istifadəçilərə daha çox etibar edir. İkincisi, brend səhifəsinə etimad, səhifənin strukturu və istifadəçi fəallığı brendə qarşı davamlı müsbət münasibətin əsas şərtləridir; empirik məlumatlara görə, bu amillər arasında etimad ən güclü təsirə malikdir. Üçüncüsü, brendin sosial mediada təqdim etdiyi şəxsiyyət ilə auditoriyanın qavrayışı arasındakı uyğunluq reputasiyanın davamlılığını müəyyənləşdirir; Türkiyənin ən dəyərli beş brendindən üçündə belə uyğunluğun olmaması göstərir ki, yalnız sosial media kommunikasiyası ilə reputasiya formalaşdırmaq mümkün deyil. Dördüncüsü,

şəxsi brendlər və rəy liderləri brendlə auditoriya arasında vasitəçi kimi çıxış edir və öz reputasiyalarını əməkdaşlıq etdikləri brendlərə ötürürlər.

Bununla yanaşı, sosial media reputasiya üçün ciddi risklər də yaradır: yanlış məlumat sürətlə yayılır, anonim hesablar qaralama fəaliyyətinə imkan verir, böhranlar isə interaktiv mühitdə daha da genişlənə bilər. Brendlər böhranın səbəblərinə görə deyil, ona qarşı münasibətlərinə görə qiymətləndirildiyindən, reputasiyanın qorunması monitorinq, hazırlıq, operativ və şəffaf kommunikasiya, habelə böhrandan sonra təhlil mərhələlərini əhatə edən sistemli yanaşma tələb edir.

Əldə olunan nəticələrdən Azərbaycan şirkətlərinin sosial media strategiyalarının, reputasiya monitorinqi sistemlərinin və böhran kommunikasiyası planlarının hazırlanmasında istifadə oluna bilər. Gələcək tədqiqatlarda sosial medianın brend reputasiyasına təsirinin bilavasitə Azərbaycan istehlakçıları arasında kəmiyyət metodları ilə öyrənilməsi məqsədəuyğundur.

Istifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Boyacı, M. (2019). Sosyal medyanın marka kişiliği yönünden kullanımı: markaların sosyal medyadaki kişilik sunumları ile hedef kitlelerin marka kişilik algısını karşılaştırmaya yönelik bir araştırma (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Halkla İlişkiler ve Tanıtım Anabilim Dalı, İstanbul.

2. Geuens, M., Weijters, B., & De Wulf, K. (2009). A new measure of brand personality. International Journal of Research in Marketing, 26(2), 97–107.

3. Hacıefendioğlu, Ş. (2014). Sosyal medyanın marka bağlılığına etkisi üzerine bir araştırma. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (KOSBED), 28, 59–70.

4. Kaplan, A.M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. Business Horizons, 53(1), 59–68.

5. Koçak, D. (2019). Sosyal medyanın marka bağlılığına etkileri: bir araştırma. Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR), 6(33), 634–651.

6. Morgan, R.M., & Hunt, S.D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. Journal of Marketing, 58(3), 20–38.

7. Murat, C.B. (2021). Sosyal medyada kişisel marka yönetimi uygulamaları (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Ticaret Üniversitesi, Dış Ticaret Enstitüsü, Küresel Pazarlama ve Marka Yönetimi Programı, İstanbul.

N.S.Aliyeva
PhD in Economics, senior lecturer,
Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE
ORCID 0000-0001-5845-8565
G.E.Zeynalabdinov
magistrant, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE
ORCID 0009-0003-7994-2358

The impact of social media on the formation of brand reputation

Abstract

Social media has become one of the main spaces in which brand reputation is formed today. Under conditions of globalization, when products increasingly resemble one another, intangible values – above all reputation – come to the fore in competition between brands. On social media, brand reputation is shaped not only by the company's own communication, but also by the posts, comments and evaluations of thousands of users. The article examines the mechanisms through which

social media influences the formation of brand reputation on the basis of theoretical and empirical sources, and identifies the opportunities and risks arising in this process.

The study shows that social media affects brand reputation through four main mechanisms: user-generated content and electronic word of mouth; trust in the brand page and the quality of the page; the fit between brand identity and the image perceived by the audience; and the mediation of personal brands and opinion leaders. Empirical data indicate that trust is the strongest factor shaping consumer attitudes towards a brand, while the personality that brands present on social media does not always coincide with audience perception. At the same time, social media creates serious risks for reputation, such as the rapid spread of disinformation and the escalation of crises.

The formation of brand reputation on social media is systematized within the identity – image – reputation framework, and practical recommendations for reputation management are developed. The results can be used by Azerbaijani companies in designing social media strategies, reputation monitoring systems and crisis communication plans.

Keywords: *social media, brand reputation, brand image, trust, crisis management, personal brand.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-243-251

M.T.İmanova
dosent, Naxçıvan Dövlət Universiteti
ORCID 0000-0003-2210-724X
mehriban.i@ndu.az
M.L.Əliyeva
b.m., Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0000-0002-3608-4352
matanat.aliyeva@azmiu.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 30.09.2026
The article was received by editorial board on 30.09.2026
Статья принята к печати 30.09.2026

AZƏRBAYCANDA KİÇİK BİZNESİN MÖVCUD VƏZİYYƏTİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Xülasə

Son illərdə dünyada, xüsusən də iqtisadi sahədə bir çox dəyişikliklər baş verib. Yaşadığımız informasiya dövründə texnoloji inkişafların yaratdığı imkanlar sayəsində dünya ölkələri bir-birinə daha da yaxınlaşıblar. Qloballaşmanın təsiri kiçik biznes sferasında da hiss edilir. Belə ki, bu sahə də artan və şiddətlənən rəqabət bu qəbildəndir. Nəzərə almaq lazımdır ki, müasir dövrdə kiçik biznes milli iqtisadiyyatların fundamental dinamikası və hərəkətverici qüvvəsidir. Buna görə də, onlar iqtisadi siyasətdə mühüm elementi təmsil edirlər. Ölkələrin fərqli iqtisadi strukturları, sektor ölçüləri, problemləri, prioritetləri və məqsədləri olduğundan, onların kiçik bizneslə bağlı siyasətləri də fərqlidir. Bu siyasətləri hazırlamaq və həyata keçirmək üçün kişik biznes əvvəlcə müəyyən standartlara uyğun olaraq müəyyən edilir və təsnif edilir. Bütün bu qeyd edilnələri nəzərə alaraq qlobal miqyasda kiçik bizneslə bağlı baxışlar sistemləşdirilmiş, Azərbaycanda kiçik biznesin inkişafı təhlil edilərək qiymətləndirilmişdir.

Açar sözlər: *kiçik biznes, orta və böyük bizneslər, böhran, ÜDM, məşğulluq, investisiya, rəqabət, iqtisadi artım və s.*

GİRİŞ

İkinci Dünya Müharibəsindən sonrakı dövrdə qlobal miqyasda geniş vüsət alan sosial rifah dövləti konsepsiyası əksər ölkələrdə və xüsusilə də qərb ölkələrində tam məşğulluğa və kütləvi istehlaka yönəlmiş siyasət yürütməyə vadar etmişdir ki, bu da iri sənaye və kütləvi istehsal şirkətlərini artırmışdır. Lakin, 1973-cü ildə qlobal aləmdə baş verən neft böhranı kiçik biznesin əhəmiyyətini xüsusi şəkildə artırmağa başlamışdır. Belə ki, 1973-cü ildə Ərəb-İsrail müharibəsi zamanı əksər qərb ölkələrinin İsrailin tərəfini tutması nəticəsində bir sıra Ərəb ölkələri İsraili dəstəkləyən dövlətlərə neft satışını dayandırdır. Nəticədə, neftin qiymətləri 3 ABŞ dollarından 12 dollara yüksəlmişdir ki, bu da ABŞ və Avropada sənaye istehsalının 10-13%-ə qədər azalmasına, yüksək inflyasiyaya və ən əsası isə iri sənaye müəssisələrinin fəaliyyətində əhəmiyyətli böhrana səbəb olmuşdur. 1973-cü il neft böhranı enerji və xammal çatışmazlığı qiymət artımına səbəb oldu və bu da qlobal iqtisadiyyatlarda tələbi azaldı. ABŞ və Qərbi Avropa ölkələrində iri müəssisələri işçi qüvvəsinin həcminin azalması nəticəsində işsizlik əhəmiyyətli dərəcədə artdı. Kiçik biznesin bu istiqamət üzrə çevik olmaqla bərabər, daha asan bərpa oluna bilməsi, Onlar hətta iri müəssisələrin boşaldığı bazarları doldurdular

və beləliklə, məşğulluq imkanlarını artırdılar. Həmin dövrdə aparılan elmi araşdırmalar kiçik biznes üzrə sahibkarların artan kritik əhəmiyyəti vurğulandı və bu istiqamət üzrə sahibkarları dəstəkləyən inkişaf etmiş ölkələrin daha yüksək iqtisadi artıma nail olduqlarını göstərdi.

ƏSAS HİSSƏ

Ümumiyyətlə, "biznes" anlayışı bir növ müəssisə kimi, şirkət, təşkilat, ticarət evi, iş yeri, əlaqəli tərəfdaşlıq, iştirak və s. kimi hüquqi qaydalarda iqtisadi formasiyaları ifadə etmək üçün istifadə olunur. Bu anlayış terminlərdən daha əhatəli, ümumi və spesifikdir. Bu səbəbdən, dövlət sektoruna və ya özəl sektora aid olmasından asılı olmayaraq, kommersiya təşkilatının ümumi ifadəsində "biznes" anlayışına üstünlük verilir.

Cəmiyyətlərdə artan müstəqilliyə meyl və texnoloji inkişaf müasir informasiya cəmiyyətinə kiçik biznesin önəmini artırmış, bu da qlobal miqyasda kiçik biznes müəssisələrinin sayını artırmasına səbəb olmuşdur. Kiçik biznes mahiyyət etibarı ilə az və ya məhdud maliyyə resursları ilə fəaliyyət göstərdiyindən bu da iri həcmli müəssisələrə nisbətən öz potensialını tez reallaşdıra bilmək, mürəkkəb iyerarxiya malik olmamağa və bürokratiyadan uzaq quruluşa, tez qərar qəbul etmək imkanlarına, aşağı idarəetmə xərcləri ilə istehsal prosesini həyata keçirməyə imkan verir. Kiçik biznes milli iqtisadiyyatda yeni iş yerlərinin yaradılmasına böyük töhfələr verir, iqtisadi səmərəliliyi artırır, ölkənin iqtisadi vəziyyətinə uyğun istehsalda üstünlüyü, kapitalın aşağı gəlirli sahələrdən yüksək gəlirli sahələrə axınına köməklikləri kiçik bizneslərı milli inkişafın mühüm və əhəmiyyətli hissəsinə çevirir. İqtisadi çətinlik dövrlərində kiçik biznes sistemə daha tez uyğunlaşa və lazımi dəyişiklikləri daha qısa müddətdə edə bilirlər. Beləliklə də, mənfi iqtisadi şəraitin bu müəssisələrə təsir səviyyəsini azaldır. Bu gün kiçik biznes və bu istiqamət üzrə sahibkarların bütün dünya iqtisadiyyatları üçün əhəmiyyətini aşağıdakı kimi sıralamaq olar [1. Səh.12]:

1. İqtisadiyyatda rəqabətin formalaşmasını və davam etdirilməsini təmin edirlər,
2. İqtisadiyyatı durğunluqdan və tənəzzüldən qoruyur, bununla da iqtisadiyyata dinamizm əlavə edir,
3. Qısa müddətdə dəyişikliklərə və yeniliklərə uyğunlaşaraq sənayeləşmə prosesini sürətləndirirlər,
4. Yaradıcı ideyalar yaratmaqla iqtisadi inkişafın sürətləndirilməsinə töhfə verirlər,
5. Məşğulluq mənbəyi olduqları üçün ictimai asayişin və sabitliyin qoruyucularıdırlar,
6. Regional inkişafı sürətləndirir və şəhərlərə miqrasiyanın qarşısını alırlar.

Kiçik biznesin hamı tərəfindən qəbul edilmiş vahid tərfifi yoxdur. Lakin, ABŞ-da aparılan tədqiqatların nəticələrinə görə, kiçik biznes ümumiyyətlə aşağıdakı xüsusiyyətlərə malikdir [2. Səh. 26]:

1. Onları şəxsi və ailə amilləri motivasiya edir,
2. İşlərinə həm təsadüfən, həm də planlaşdırmaqla başlayıblar,
3. Onlarda güclü sahibkarlıq hissi var,
4. Onlar öz işlərinə sadiqdirlər,
5. Müstəqil işləmək istəyirlər,
6. Tez və nəzərə çarpan nəticələr gözləyirlər,
7. Çox tez cavab vermək qabiliyyətinə malikdirlər.

Kiçik biznes üzrə sahibkarlıq subyektlərinin iri miqyaslı müəssisələrdən fərqli xüsusiyyətlərə malik olması onlara bəzi üstünlüklər verir, eyni zamanda bu müəssisələrlə müqayisədə bəzi çatışmazlıqlar verir. Aşağıdakı cədvəl bu üstünlükləri və çatışmazlıqları göstərməyə çalışır.

Cədvəl 1

Böyük bizneslə müqayisədə kiçik biznes və bu istiqamət üzrə sahibkarlıq subyektlərinin üstünlükləri və çatışmamazlıqları

Üstünlüklər	***Mənfi cəhətlər***
Xarici mühitdə baş verə biləcək dəyişikliklərə uyğunlaşmaq qabiliyyətinə görə daha çevikdirlər.	Maliyyə imkanları məhduddur

Ölkədə rəqabəti təşviq edirlər	Maliyyə planlaşdırması kifayət deyil
Onlar ölkə daxilində müxtəlif regionları inkişaf etdirirlər.	Onlarda ixtisaslaşmış maliyyə komandası və ya maliyyə bölməsi adətən olmur.
İdarəetmədə çox ciddi nəzarətə ehtiyac var.	Kapital strukturu qeyri-kafidir.
Onlar böyük firmaları tamamlayır.	Kapital bazarından əldə edilən fayda kifayət deyil.
Onlar daha yüksək nisbətdə məşğulluğa töhfə verirlər.	Ümumi idarəetmə qeyri-adekvatdır.
Onlar innovasiya mənbəyi və iqtisadi inkişafın katalizatorudur.	Biznes kiçik və ya orta həcmli olduğu üçün tender və buna bənzər fəaliyyətləri izləmək imkanı olma-ya bilər.
Bürokratiya azdır.	Öz sektorunda baş verənləri yaxından izləyə bilmir.
Onlar texniki yeniliklərdə daha çox səmərəliliyi təmin edir.	Texnologiyanın səviyyəsi aşağıdır.
Xərclər azdır,	İxtisaslı kadr tapmaq çətindir.
Onlar xüsusi tələblərə cavab verə bilərlər.	Bazar və sənaye bilikləri kifayət qədər deyil.

Mənbə: *ITC-UNCTAD/WTO, The SME and the Global Market Place: An Analysis of Competitiveness Constraints, Geneva, International Trade Center, pp. 25-32.*

Kiçik biznesin inkişafı və meyyarları ilə bağlı beynəlxalq təcürbə

Kiçik biznes üzrə sahibkarlıq subyektləri iqtisadi inkişafa təsiri müxtəlif ölkələrin fərqli strukturlarından asılı olaraq dəyişir. Məsələn, Yaponiyada kiçik müəssisələr aşağı qiymətə yüksək keyfiyyətli hissələr istehsal etməklə iqtisadiyyata töhfə verirlər. Dünyada aktiv rol oynayan ölkələrə nəzər saldıqda kiçik biznes və bu istiqamət üzrə sahibkarlıq subyektləri bütün bizneslərə nisbətinin 95%, məşğulluqdakı payının 50%, ümumi investisiyalardakı payının 35%-dən çox olduğu, istehsalda payının 50% səviyyəsində, ixrac payının isə 30-40% civarında olduğu görünür.

1980-ci ildən başlayaraq bir çox ölkələrdə kiçik, orta və iri biznesin ikili təsnifatı qəbul edilmişdir. Ölkələr arasında fərqlər kəmiyyət meyarları baxımından xüsusilə nəzərə çarpır. Məsələn, İtaliyada 500-dən az işçisi olan müəssisələr kiçik müəssisələr, Belçikada isə 50-dən az işçisi olan müəssisələr kiçik müəssisələr kimi müəyyən edilir. Fransada 500-dən az işçisi olan müəssisələr kiçik biznes kimi müəyyən edilir.

Onu da bildirək ki, İƏİT(OECD) ölkələrində kiçik biznesi təsnif etmək üçün əsas kimi işçilərin sayından istifadə edir. Bu baxımdan aşağıdakı cədvələ nəzər salaq.

Cədvəl 2

İƏİT(OECD) ölkələrində kiçik biznesin təsnifatı

Biznes Ölçüsü	İşçilərin Sayı
Çox kiçik biznes	20-dən azdır
kiçik biznes	20 ilə 99 arasında
orta ölçülü biznes	100 ilə 499 arasında
Böyük biznes	500-dən çox

Mənbə: *M. Tamer Müftüoğlu, Türkiye'de KOBİ'ler: Sorunlar-Öneriler, 5. bsk., Ankara, Turhan Kitabevi, 2002, s. 119*

İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatının (OECD) ölkələrinin əksəriyyətində bütün bizneslərin təxminən 99%-ni təşkil edən kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri əldə olunan iqtisadi nəticələrə əhəmiyyətli dərəcədə töhfə verirlər. Məsələn, istehsalın 1/6 hissəsi kiçik sahibkarlıq subyektləri tərəfindən həyata keçirilir. Portuqaliya, İtaliya, İspaniya, Belçika, Norveç və Yaponiyada bu nisbət daha yüksəkdir. Koreya və Yaponiyada kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri milli iqtisadiyyatı yeniləyən sektor kimi baxılır və bir çox başqa ölkələrdə kiçik və orta sahibkarlıq subyektlərinin əhəmiyyətinin artmağa davam edəcəyi gözlənilir.

Avropa birliyi ölkələrində isə kiçik biznesin mahiyyəti Avropa Şurasının qərarı ilə müəyyən edilmiş kiçik biznüslə bağlı meyyarlara işçilərin sayı, balans hesabatının ölçüsü və müstəqillikdən ibarət meyarlar daxildir. Müstəqil müəssisələr kapitalı və ya səhmləri 25% və ya daha çox başqa müəssisəyə məxsus olmayan və ya kapitalı kiçik biznes anlayışına daxil olmayan müəssisələrdən ibarət olmayan müəssisələrdir. Bu baxımdan Avropa birliyi ölkələrində kiçik bizneslə bağlı təsnifata nəzər salmaq faydalıdır. Buna görə də aşağıdakı cədvələ nəzər salaq.

Cədvəl 3

Avropa Birliyi ölkələrində kiçik biznesin təsnifatı

Biznesin ölçü	İşçilərin sayı	İllik Dövriyyə	İllik balans dəyər
Mikro miqyaslı biznes	10 və ya daha az	2 milyon avro və az	2 milyon avro və az
Kiçik ölçülü biznes	50 və daha az	10 milyon avro və az	10 milyon avro və az
Orta müəssisə	250 və daha az	50 milyon avro və az	43 milyon avro və az

Mənbə: *European Commission, "The New SME Definition: User Guide and Model Declaration",*

http: //europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/sme_user_guide.pdf, 10 Ağustos 2005.

Yaponiyada kiçik biznesin mahiyyəti bu sektorda görə işləyən işçilərin sayına və yatırılan kapitalın miqdarına əsaslanır. 1963-cü ildə qüvvəyə minən və 1999-cu ildə yenidən işlənmiş kiçik biznes haqqında əsas Qanuna əsasən müasir şəraitdə Yaponiyada kiçik biznesin təsnifatlaşdırılması aşğıdakı kimidir.

Cədvəl 4

Yaponiyada kiçik biznesin təsnifləşdirilməsi

Sənaye Növü	Kapitalın Məbləği	İşçilərin sayı
İstehsal və digərləri	300 milyon JPY və daha az	300 və daha azdır
topdan satış	100 milyon JPY və daha az	100 və daha az
Pərakəndə satış	50 milyon JPY və daha az	50 və daha az
Xidmətlər	50 milyon JPY və daha az	100 və daha azdır

Mənbə: *Osamu Tsukahara, "Profile of JASME", Presentation (Recent Development in SME Finance in Japan), Japan Finance Corporation for Small and Medium Enterprise, July 2005,*

http://www.go.jp/jpn/topics/jasmepresentation.pdf

İkinci dünya müharibəsindən sonra Yaponiyada kiçik biznes və bu istiqamət üzrə sahibkarlıq subyektlərinin sayı artdı. Bu dövrdə sənaye sektoru çətin şəraitdə fəaliyyət göstərirdi. İşsizlik yüksək, kiçik və orta sahibkarlığın məhsuldarlığı isə aşağı idi. 1950-ci illərin ikinci yarısından etibarən artan tələbatı ödəyə bilməyən iri firmalar kiçik biznes və bu istiqamət üzrə sahibkarlıq subyektləri üçün iş imkanları yaratmağa, kiçik biznes və bu istiqamət üzrə sahibkarlıq subyektləri isə öz növbəsində kütləvi istehsala başladılar. 1950-ci illərin ikinci yarısından başlayaraq Yaponiyanın iqtisadi inkişafı ağır sənayedən asılı idi. 1973 və 1979-cu illərdəki neft böhranlarından sonra sənayedə struktur dəyişikliyi zəruri oldu. Kiçik həcmdə iri istehsal öz yerini çoxşaxəli, kiçik həcmli, ucuz, səmərəli və çevik istehsala verməyə başladı. 1985-ci ildən etibarən Yapon yeninin həddindən artıq qiymətləndirilməsi xərcləri artırdı, kiçik müəssisələrin xarici istehsalçılarla rəqabət aparmasını çətinləşdirdi və buna görə də idarəetmə yenidən quruldu. Bu dövrdə mövcud inkişaflara uyğunlaşan kiçik biznes və bu istiqamət üzrə sahibkarlıq subyektləri öz fəaliyyətlərini davam etdirə bildilər. Bu gün Yaponiyada kiçik biznes üzrə sahibkarlıq subyektlərinə iqtisadiyyatın əsas hərəkətverici qüvvəsi

kimi baxılır, kiçik biznes üzrə sahibkarlıq subyektlərinin dinamizmi isə müharibədən sonrakı iqtisadi artımın mənbəyi hesab olunur [6. Səh.9].

Cənubi Koreyada 1970-ci illərə qədər ölkənin inkişafındakı əhəmiyyətinə görə iri müəssisələrə əsaslanan sənayeləşmə modeli müzakirə olunurdu. Bu vaxta qədər iri miqyaslı müəssisələr kiçik bizneslə müqayisədə sürətlə inkişaf edirdi və chaebols adlanan iri holdinq şirkətləri artan iqtisadi güc qazanırdı.

Cənubi Koreya Respublikası 1980-cı illərdən başlayaraq biznesə dəstək proqramları həyata keçirməyə başladı və bu çərçivədə struktur islahat proqramları həyata keçirdi. Cənubi Koreyada kiçik biznesin təsnifatı hər hansı bir firmada işçilərin sayının 300 nəfərdən çox olmadığı hallarda, bu firma ümumiyyətlə kiçik biznes müəssisəsi kimi təsnif edilir.

Ümumiyyətlə, Cənubi Koreyada kiçik biznesin təsnifləşdirilməsi zamanı istifadə edilən meyarları aşağıdakı cədvəldə göstərmək olar.

Cədvəl 5

Cənubi Koreyada kiçik biznesin təsnifləşdirilməsi

Sənaye	Kiçik binnes		Mikro biznes
	İşçi sayı	Kapitalın həcmi	
İstehsal	300 və daha az	8 milyard von və daha az	50 və daha az
Nəqliyyat, İnşaat, Mədən	300 və daha az	3 milyard von və daha az	50 və daha az
Böyük ölçülü topdan satış	300 və daha az	30 milyard von və daha az	10 və daha az
Topdan satış,digər xidmətlər	100 və daha az	10 milyard von və daha az	10 və daha az

Mənbə: *http://www.smba.go.kr/main/english/sub3/sub03_1.jsp,*

Tayvanda isə 2019-cü ilə qədər təxminən 1,15 milyon kiçik biznes və bu istiqamət üzrə sahibkarlıq subyektləri olmuşdur. Kiçik biznes və bu istiqamət üzrə sahibkarlıq subyektlərində çalışan işçilərin xüsusi çəkisi ümumi məşğulluğun 77%-ni təşkil edirdi. Kiçik biznes və bu istiqamət üzrə sahibkarlıq subyektlərinin ümumi satışları 2019-cü ildə ümumi satışların 31,47%-ni təşkil etmişdir. Bu müəssisələr yüksək səviyyədə məşğulluq imkanları təmin edir və Tayvanın iqtisadi artımının davamlılığının təmin edilməsində mühüm rol oynamışdır [7. Səh.6].

Türkiyə kimi böyük iqtisadi potensiala malik olan bir ölkədə isə kiçik müəssisələrin inkişafına 1990-cı illərdə inkişaf etməyə başlamışdır. Azərbaycanda isə kiçik müəssisələrin inkişafına 15 dekabr 1992-ci ildə Azərbaycanda "Sahibkarlıq fəaliyyəti haqqında" Qanunun imzalanması ilə məhşurluq qazanmışdır. Həmin Qanunun 4-cü Maddəsində sahibkarlıq subyektləri müəyyən meyarlara görə bölgüsünün olduğu bildirlir ki, bu da mikro, kiçik, orta və iri sahibkarlıq subyektləri kimi göstərilir. Qeyd edilən Qanunda sahibkarlıq subyektlərinin son dəfə təsnifatı 2017-ci ildə aparılmışdır. Bu baxımdan həmin təsinifatı aşağıdakı kimi təqdim etmək olar.

Cədvəl 6

Mikro, kiçik, orta və iri sahibkarlıq subyektlərinin bölgüsü meyarları

Sahibkarlıq subyektlərinin ölçü-sünə görə kateqoriyaları	İşçilərinin orta siyahı sayı (nəfər)	İllik gəliri (ig) (min manat)
Mikro sahibkar	1 - 10	ig ≤ 200
Kiçik sahibkar	11 - 50	200 < ig ≤ 3 000
Orta sahibkar	51 - 250	3 000 < ig ≤ 30 000
İri sahibkar	251 və ondan yuxarı	30 000 < ig

Mənbə: *https://e-qanun.az/framework/41048*

Göründüyü kimi müasir şəraitdə sahibkarlıq subyektləri ölçüsünə görə təsnifat-laşdırılarkən iki əsas meyar önə çıxır.

1. İşçilərinin sayı,
2. İllik gəlirin həcmi.

Qeyd edək ki, Azərbaycanda da mikro, kiçik, orta və iri sahibkarlıq subyektlərinin müəyyənləşdirilməsinin meyarları beynəlxalq təcürbədə olduğu kimidir.

Azərbaycanda kiçik biznesin təhlil və qiymətləndirilməsi

Ölkədə davamlı inkişafa nail olmağın zəruri şərtlərindən biri də biznes mühitinin səviyyəsinin daima yaxşılaşdırılması ilə bağlıdır. Bu onunla izah olunur ki, sahibkarlığın və özəl sektorun inkişafı ilə biznes mühiti arasında düz mütənasib əlaqə mövcuddur.

Yəni biznes mühiti yaxşılaşdıqca ölkədə sahibkarlıq daha sürətlə ünkişaf edir və əksinə biznes mühiti pisləşdikdə isə sahibkarlığın inkişafı zəifləyir. Bu baxımdan ölkədə fəaliyyətdə olan mikro, kiçik və orta sahibkarlıq subyektlərinin sayının nəzərdən keçirilməsi faydalıdır. Bunun üçün də cədvəl 7-yə diqqət edək.

Cədvəl 7

Fəaliyyətdə olan mikro, kiçik və orta sahibkarlıq subyektlərinin sayı

Göstəricilər	2023			2024		
	Cəmi	onlardan		Cəmi	onlardan	
		Hüquqi şəxslər	Fərdi sahibkarlar		Hüquqi şəxslər	Fərdi sahibkarlar
Sahibkarlıq subyektlərinin cəmi (ümumi) sayı	*401,149*	47,794	353,355	*424,437*	48,363	376,074
Mikro sahibkarlıq subyektlərinin sayı	*389,133*	35,778	353,355	*410,913*	34,839	376,074
Kiçik sahibkarlıq subyekti olan müəssisələrin sayı	*8,610*	8,610	-	*9,737*	9,737	-
Orta sahibkarlıq subyekti olan müəssisələrin sayı	*3,406*	3,406	-	*3,787*	3,787	-

Mənbə: *https://www.stat.gov.az/source/entrepreneurship/*

Statistik cədvəl göstərir ki, 2023-cü ildə ölkədə fəaliyyətdə olan sahibkarlıq subyektlərinin cəmi sayı 401149 ədəd olmuşdursa, bu göstərici 2024-cü ildə 5.8% və ya 23288 ədəd artaraq 424437-yə çatmışdır. Mikro sahibkarlıq subyektlərinin sayının təhlili onu göstərir ki, 2023-cü ildə 389,133 olmuşdursa, bu göstərici 5.6 % və ya 21780 artaraq 410913-ə çatmışdır. Kiçik sahibkarlıq subyekti olan müəssisə-lərin sayının da isə təhlil dövründə daha çox artım olmuşdur.

Belə ki, 2023-cü ildə cəmi 8,610 ədəd fəaliyyətdə olan kiçik sahibkarlıq subyektləri olmuşdursa, bu göstərici 13.1% və ya 1127 ədəd artaraq 9737 kiçik sahibkarlıq subyekti səviyyəsinə çatmışdır. 2023-cü illə müqayisədə 2024-cü ildə orta sahibkarlıq subyekti olan müəssisələrin sayında da artım müşahidə edilmişdir. Belə ki, əvvəlki, illə müqayisə-də 2024-cü ildə 11.2% və ya 381 ədəd orta sahibkarlıq subyektlərinin sayı artaraq 3787-ə çatmışdır.

Azərbaycanda kiçik biznesin təhlil və qiymətləndirilməsi reallşdırılarkən fəaliyyətdə olan mikro, kiçik və orta sahibkarlıq subyektlərinin sayının iqtisadi rayonlar və inzibati ərazi vahidləri üzrə bölgüsünün təhlili də maralıdır. Bu baxımdan cədvəl 8-ə diqqət edək.

Cədvəl 8

Fəaliyyətdə olan mikro, kiçik və orta sahibkarlıq subyektlərinin sayının iqtisadi rayonlar və inzibati ərazi vahidləri üzrə bölgüsü

	2023				2024			
	Cəmi	o cümlədən			Cəmi	o cümlədən		
		Mikro	Kiçik	Orta		Mikro	Kiçik	Orta
Ölkə üzrə cəmi	***401,149***	**389,133**	**8,610**	**3,406**	***424,437***	**410,913**	**9,737**	**3,787**
Bakı şəhəricəmi	*197,043*	188,635	6,156	2,252	*206,225*	196,713	6,958	2,554
Naxçıvan Muxtar Respublikası-cəmi	*10,124*	9,786	215	123	*12,339*	11,967	240	132
Abşeron-Xızı iqtisadi rayonu-cəmi	*35,682*	34,852	599	231	*36,333*	35,337	745	251
Dağlıq Şirvan iqtisadi rayonu-cəmi	*7,727*	7,606	86	35	*8,245*	8,111	93	41
Gəncə-Daşkəsən iqtisadi rayonu-cəmi	*18,912*	18,620	196	96	*20,780*	20,462	212	106
Qarabağ iqtisadi rayonu-cəmi	*15,950*	15,735	145	70	*17,465*	17,204	183	78
Mil-Muğan iqtisadi rayonu-cəmi	*11,596*	11,412	119	65	*13,125*	12,947	117	61
Şəki-Zaqatala iqtisadi rayonu-cəmi	*18,010*	17,690	210	110	*18,994*	18,657	219	118
Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonu-cəmi	*1,754*	1,689	46	19	*2,245*	2,168	56	21
Şirvan-Salyan iqtisadi rayonu-cəmi	*13,003*	12,813	106	84	*14,274*	14,075	113	86

Mənbə: *https://www.stat.gov.az/source/entrepreneurship/*

Fəaliyyətdə olan mikro, kiçik və orta sahibkarlıq subyektlərinin sayının iqtisadi rayonlar və inzibati ərazi vahidləri üzrə bölgüsünün statistik təhlili onu göstərir ki, 2023-cü ilə nisbətən 2024-cü ildə sayca ən çox Bakı şəhərində 9182 ədəd və ya 4.7% fəaliyyətdə olan mikro, kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri olmuşdur. Lakin faiz göstəricisi üzrə təhlil isə onu göstərir ki, 2023-cü illə müqayisədə 2024-cü ildə 21.9% və ya 2215 fəaliyyətdə olan mikro, kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri olmuşdur.

Ümumiyyətlə, iqtisadi fəaliyyət və mülkiyyət növləri üzrə mikro, kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri tərəfindən yüklənmiş malların, yerinə yetirilmiş işlərin, göstərilmiş xidmətlərin dəyərinin təhlili də maraqlıdır. Buna görə də cədvəl 9-a nəzər salaq.

Cədvəl 8

İqtisadi fəaliyyət və mülkiyyət növləri üzrə mikro, kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri tərəfindən yüklənmiş malların, yerinə yetirilmiş işlərin, göstərilmiş xidmətlərin dəyəri, mln. manat

Mülkiyyət növləri	Cəmi	2023			Cəmi	2024		
		Mikro	Kiçik	Orta		Mikro	Kiçik	Orta
İqtisadi fəaliyyət növləri üzrə cəmi	***34,743.1***	**12,366.2**	**5,778.4**	**16,598.5**	***36,963.2***	**13,883.9**	**6,174.2**	**16,905.1**
dövlət mülkiyyəti	*3,378.9*	22.6	161.2	3,195.1	*2,285.5*	14.9	184.5	2,086.1
qeyri-dövlət mülkiyyəti	*31,364.1*	12,343.6	5,617.2	13,403.3	*34,677.7*	13,869.0	5,989.7	14,819.0
xüsusi mülkiyyət	*27,594.1*	11,971.1	4,941.3	10,681.7	*30,512.8*	13,528.1	5,099.0	11,885.6
xarici mülkiyyət	*2,909.0*	294.6	519.6	2,094.8	*3,143.5*	279.9	667.7	2,195.9
birgə mülkiyyət	*861.1*	77.9	156.3	626.9	*1,021.4*	60.9	223.0	737.5

Mənbə: *https://www.stat.gov.az/source/entrepreneurship/*

İqtisadi fəaliyyət və mülkiyyət növləri üzrə mikro, kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri tərəfindən yüklənmiş malların, yerinə yetirilmiş işlərin, göstərilmiş xidmətlərin dəyəri 2023-cü ildə 34,743.1 mln. manat və ya ÜDM-nin 28.2%, 2024-cü ildə isə 36,963.2 mln. manat və ya ÜDM-nin 29.3% səviyyəsində olmuşdur. Xatırladaq ki, inkişaf etmiş ölkələrdə mikro, kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri tərəfindən yüklənmiş malların, yerinə yetirilmiş işlərin, göstərilmiş xidmətlərin dəyəri 80%-dən çox olur.

NƏTİCƏ

Məşğulluğun və istehsalın artırılmasında, sosial-iqtisadi tarazlığın qorunmasında oynadığı rolla görə kiçik biznes iqtisadi və sosial həyatın əvəzsiz elementlərindən birinə çevrilmiş, həm inkişaf etmiş, həm də inkişaf etməkdə olan ölkələrdə əhəmiyyəti getdikcə artmaqdadır.

İqtisadiyyatlarda kiçik bizneslər kəmiyyət, istehsal dəyəri, məşğulluq həcmi və aşağı səviyyədə mülkiyyətin bölüşdürülməsi baxımından böyük çəkiyə malikdir. Kiçik inkişafa təsiri müxtəlif ölkələrin fərqli strukturlarından asılı olaraq dəyişir.

Ümumi olaraq onu bildirək ki, bütün bizneslərə nisbətinin 95%, məşğulluqdakı payının 50%, ÜDM-in 80%-i özündə göstərdii halda, Azərbaycanda isə iqtisadi fəaliyyət və mülkiyyət növləri üzrə mikro, kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri tərəfindən yüklənmiş malların, yerinə yetirilmiş işlərin, göstərilmiş xidmətlərin dəyəri 2023-cü ildə ÜDM-də payı 28.2%, 2024-cü ildə isə ÜDM-nin 29.3% səviyyəsində olmuşdur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Leora F. Klapper, Virginia Sarria-Allende, Victor Sulla. (2002). "Small and Medium-Size Enterprise Financing in Eastern Europe", Worldbank Policy Research Working Paper, No: 2933, NewYork, Worldbank, p. 21.

2. ITC-UNCTAD/WTO, The SME and the Global Market Place: An Analysis of Competitiveness Constraints, Geneva, International Trade Center, pp. 25-32.

3. M.Tamer Müftüoğlu. (2002). Türkiye'de KOBİ'ler: Sorunlar-Öneriler, 5. bsk., Ankara, Turhan Kitabevi, s. 119.

4. European Commission. (2005). "The New SME Definition: User Guide and Model Declaration",
http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/sme_user_guide.pdf, 10 Ağustos 2005.

5. Osamu Tsukahara. (2005). "Profile of JASME", Presentation (Recent Development in SME Finance in Japan), Japan Finance Corporation for Small and Medium Enterprise, July, http://www.go.jp/jpn/topics/jasmepresentation.pdf

6. Hideaki Hirata, Tokiki Shimizu. (2003). "Purchase of SME-related ABS by the Bank of Japan: Monetary Policy and SME financing in Japan", Bank of Japan Working Paper Series No: 3, Tokyo, Bank of Japan, p. 12, (Çevrimiçi) http://www.boj.or.jp/en/ronbun/03/data/wp03e03.pdf, 15 Temmuz 2005

7. APEC: "The Importance of MSEs in Economic Development of Developing APEC Countries", APEC Studies, Papers presented at the APEC Study Center Consortium Conference, May, 22-25, 2005, Ed. by Lepi T. Tarmidi, Jeju, ASC Univesity of Indonesia, 1997, pp. 5-6.

M.T.Imanova
associate professor, Nakhchivan State University
ORCID 0000-0003-2210-724X
M.L.Aliyeva
senior lecturer, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE
ORCID 0000-0002-3608-4352

Assessment of the current state of small business in Azerbaijan

Abstract

In recent years, numerous changes have occurred globally, particularly in the economic sphere. In the current information age, nations have drawn closer together thanks to opportunities created by technological advancements. The impact of globalization is also evident in the small business sector; notably, the sector faces increasingly intense competition. It is important to recognize that, in modern times, small businesses serve as a fundamental dynamic and driving force of national economies. Consequently, they constitute a crucial element of economic policy. Since countries possess diverse economic structures, sector sizes, challenges, priorities, and objectives, their policies regarding small businesses vary accordingly. To formulate and implement these policies, small businesses are first defined and classified according to specific standards. Taking all the aforementioned points into account, perspectives on small business at a global level have been systematized, and the development of small business in Azerbaijan has been analyzed and evaluated.

Keywords: *small business, medium and large businesses, crisis, GDP, employment, investment, competition, economic growth, etc.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-252-263

Р.А.Аязлар
доктор философии, доцент, Университет Мугла Ситки Кочман
reyhanayazlar@mu.edu.tr
ORCID 0000-0002-9546-9412
Ш.Дж.Гурбанов
докторант, Университет Мугла Ситки Кочман
shamilgurbanov800@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 30.09.2026
The article was received by editorial board on 30.09.2026
Статья принята к печати 30.09.2026

ПАРК ВОЕННЫХ ТРОФЕЕВ КАК ОБЪЕКТ ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКОГО ТУРИЗМА: АНАЛИЗ МОТИВАЦИИ ПОСЕТИТЕЛЕЙ

Резюме

В настоящем исследовании рассматривается мотивация отечественных туристов, посещающих Парка военных трофеев в Баку, как объект военно-исторического туризма. В рамках исследования изучаются мотивы путешествий посетителей в контексте черного туризма, уровень коллективной самооценки, степень эмоциональной активации и удовлетворенность посещением. В исследовании, основанном на количественном подходе, был проведен опрос 416 отечественных туристов. Согласно полученным результатам, основными факторами, мотивирующими посетителей Парка военных трофеев в Баку, являются самореализация, обучение и чувство сопричастности. Кроме того, у азербайджанских туристов были выявлены положительные показатели коллективной самооценки и эмоциональной удовлетворенности. Также были обнаружены демографические различия между участниками исследования с точки зрения уровня коллективной самооценки, эмоциональной активации и удовлетворенности. На основе полученных результатов разработаны рекомендации для специалистов-практиков и исследователей.

Ключевые слова: *военно-исторический туризм, черный туризм, Азербайджан, Парк военных трофеев, мотивация посетителей, коллективная самооценка, историческая память.*

В условиях глобализирующегося мира туризм приобретает многослойную структуру, охватывающую не только экономическую сферу деятельности, но и социальные, культурные и психологические аспекты. Туризм не ограничивается такими базовыми мотивами путешествий, как развлечения и отдых; в поведении людей, связанном с путешествиями, также играют значительную роль многообразные мотивации, включая поиск смысла, чувство принадлежности, стремление установить связь с историческим прошлым и эмоциональное удовлетворение. Такое разнообразие способствует более эффективному использованию странами туристических ресурсов и созданию уникальных туристических пространств. Одним из проявлений данного многообразия мотивационных факторов является черный туризм (*dark tourism*).

Согласно Urry (2005), даже самые неожиданные места в определенном регионе могут быть включены в сферу туризма. В этом контексте к примерам дестинаций черного туризма относятся место кораблекрушения «Титаника», бывшие еврейские концентрационные лагеря,

Освенцим-Биркенау, а также Сараево, хранящее следы Боснийской войны и сербско-боснийского конфликта и акцентирующее идею свободы через экспозицию в Туннеле надежды. Еще одним примером является Ground Zero - место, где находились башни Всемирного торгового центра, разрушенные в результате терактов 11 сентября. В контексте Азербайджана общественная память, национальная гордость и элементы коллективной травмы, сформировавшиеся после Второй Карабахской войны с Арменией в 2020 году, обладают значительным потенциалом для развития черного туризма.

Исторические события, в особенности войны и вооруженные конфликты, занимают важное место в памяти общества. Они не только определяют ход развития государств, но и влияют на формирование представлений народа о собственном прошлом, культурных ценностях и национальной идентичности. Одним из направлений, позволяющих познакомиться с военным прошлым страны, является военно-исторический туризм. Его основой становится посещение мест, связанных с военными событиями: бывших полей сражений, мемориалов, военных музеев, крепостей, памятников и других исторических объектов. Такие поездки дают возможность не только получить новые знания, но и более глубоко осмыслить события прошлого через непосредственное знакомство с историческим пространством.

Военно-исторический туризм также играет важную роль в сохранении исторической памяти. Знакомство с судьбами участников военных событий и местами, где происходили значимые исторические процессы, способствует формированию уважительного отношения к прошлому и может оказывать влияние на развитие гражданского и патриотического сознания.

Военно-исторический туризм обладает значительными возможностями в культурной, образовательной и исследовательской сферах. К его основным функциям можно отнести следующее:

- **Сохранение исторической памяти.** Посещение военно-исторических объектов помогает сохранить сведения о важных событиях прошлого и людях, сыгравших значительную роль в истории государства.
- **Формирование гражданской и национальной идентичности.** Знакомство с историческим наследием позволяет молодому поколению лучше понимать прошлое своей страны, ее культурные традиции и исторические особенности.
- **Образовательное и исследовательское значение.** Военно-исторические маршруты создают возможности для более глубокого изучения причин, хода и последствий вооруженных конфликтов. Они представляют интерес как для специалистов, так и для людей, увлечённых историей.

Таким образом, военно-исторический туризм является важным инструментом сохранения историко-культурного наследия и распространения знаний о прошлом. Вместе с тем его дальнейшее развитие требует комплексного подхода, включающего сохранение исторических объектов, улучшение инфраструктуры, повышение качества информационного сопровождения и обеспечение достоверности представляемых исторических сведений.

При рассмотрении научной литературы можно отметить, что исследования, посвященные потенциалу и дестинациям черного туризма в Азербайджане, остаются ограниченными. Ф.Исрафилова и Ху - Латтимора (2018) исследовали опыт молодежи Азербайджана в сфере черного туризма. В работе выявлено влияние ценностей и культуры молодежи на опыт черного туризма. М.Алили (2018) провел исследование, посвященное уровню осведомленности и знаний представителей туристической отрасли Баку и посетителей объектов черного туризма о данном виде туризма. Результаты исследования позволили определить, посещали ли участники такие объекты, как Аллея шехидов и Мемориальный комплекс геноцида в Губе, изучить деятельность местных туристических предприятий, связанную с объектами черного туризма, уровень их осве-

домленности о подобных дестинациях в других странах, а также вклад черного туризма в экономику страны.

Т.Агакишиева и С.Э.Динчэр (2022) рассматривают черный туризм как направление альтернативного туризма на примере дестинаций черного туризма в Азербайджане, Турции и других странах. В результате исследования был выявлен определенный вклад черного туризма в экономику стран.

Д.Гулиева (2022) в исследовании, проведенном методом анализа документов, представляет информацию о дестинациях, связанных с черным туризмом, и оценивает деятельность, осуществляемую на официальном уровне, а также подчеркивает наличие потенциала для развития черного туризма в Азербайджане и отмечают, что соответствующие дестинации пока используются недостаточно эффективно. Анализ предыдущих исследований позволяет говорить о наличии потенциала для развития черного туризма в Азербайджане. Вместе с тем У.Габерли (2025) рассматривает Карабах как современную дестинацию и оценивает его туристический потенциал. Согласно результатам данного исследования, регион Нагорного Карабаха обладает потенциалом для развития черного туризма благодаря сохранившимся следам и последствиям войны, руинам и кладбищам.

В данном контексте особый интерес представляет Парк военных трофеев в Баку, созданный после Второй карабахской войны. Его экспозиция связана с недавним конфликтом, поэтому восприятие представленных материалов может включать познавательный интерес, чувство принадлежности к национальному сообществу, эмоциональную вовлеченность и осмысление военного опыта. Вместе с тем отсутствие исследований, посвященных мотивации и удовлетворенности посетителей данного объекта, также рассматривается как пробел в научной литературе. Исходя из этого, целью настоящего исследования является выявление мотиваций отечественных туристов, посещающих Парк военных трофеев в Баку, а также определение уровня их коллективной самооценки, эмоциональной активации и удовлетворенности.

Данное исследование представляет собой один из примеров исследований в области черного туризма, продолжающего развиваться в Азербайджане, в рамках которого данные непосредственно собраны на исследуемом объекте, а рассматриваемая проблематика изучается с точки зрения мотивации, коллективной самооценки и уровня удовлетворенности. Парк военных трофеев представляет собой музей под открытым небом, хранящий следы войны и демонстрирующий символическое представление национальной победы. Таким образом, данный объект не только содержит визуальные элементы, но и предоставляет отечественным туристам возможность установить связь с историческим прошлым, пережить коллективную память и укрепить чувство принадлежности.

Предполагается, что результаты исследования внесут вклад в изучение мотивации отечественных туристов к посещению объектов черного туризма, а также позволят раскрыть потенциал Парка военных трофеев как дестинации черного туризма и оценить его возможный экономический вклад. В этом отношении исследование предоставляет практическую информацию, представляющую ценность для лиц, принимающих решения, и разработчиков и реализаторов соответствующей политики.

Краткая история черного туризма

Интерес к местам смерти, военных столкновений и трагических событий возник задолго до оформления соответствующего научного понятия. Его историческими предпосылками выступали посещения захоронений, мест казней, полей сражений и мемориалов. А. Ситон рассматривает подобные практики через понятие танатотуризма, связывая путешествия с обращением человека к теме смерти и памяти о ней (Seaton, 1996). Однако разнообразие моти-

вов таких поездок не позволяет свести их исключительно к любопытству или поиску сильных ощущений.

Самостоятельное направление исследований сформировалось в 1990-е годы. Работа М. Фоли и Дж. Леннона 1996 года закрепила использование термина «dark tourism» применительно к туристскому интересу к смерти и трагическим событиям (Foley & Lennon, 1996). В дальнейшем П. Стоун предложил рассматривать соответствующие объекты как спектр, различающийся по связи с реальными событиями, образовательной направленности и характеру представления прошлого (Stone, 2006). В русскоязычной литературе используются обозначения «черный», «темный» и «мрачный» туризм (Горошко, Пацала; 2023), а в турецкой - «hüzün turizmi», акцентирующее переживание печали и памяти (Kurnaz, Çeken, Kılıç; 2013).

В научной литературе классификация видов черного туризма в основном основывается на классификации, предложенной Ф.Стоуном (2006). Согласно данной классификации, туристические продукты в сфере черного туризма различаются по степени «темноты» и располагаются на соответствующем спектре - от наиболее светлых до наиболее темных форм. В рамках данного спектра продукты черного туризма подразделяются на семь категорий: *Dark Fun Factories, Dark Exhibitions, Dark Dungeons, Dark Resting Places, Dark Shrines, Dark Conflict Sites* и *Dark Camps of Genocide* (Stone, 2006).

В соответствии с данной классификацией Парк военных трофеев в Баку может быть отнесен к категории *Dark Exhibitions*, поскольку военные события и их последствия представлены здесь посредством экспозиции материальных объектов, связанных с войной, а сам музей расположен вне непосредственных мест боевых действий. В то же время следует учитывать, что предложенный Стоуном спектр носит динамический характер, поэтому границы между отдельными категориями не являются абсолютно жесткими.

Непосредственные поездки к местам боевых действий также возможны, однако такие поездки могут быть связаны с высокими затратами, а в случае продолжающихся вооруженных конфликтов - с риском для безопасности посетителей. Поэтому музеи, в которых воссоздаются элементы военных действий и/или экспонируются трофеи, полученные в результате этих событий, также могут представлять интерес для посетителей. Открытый в Баку в 2021 году Парк военных трофеев представляет широкий спектр экспонатов, связанных с войной, включая образцы ракетных систем, противотанковых заграждений и другие военные объекты.

Военно-исторический туризм пересекается с черным туризмом там, где предметом посещения становятся война, утрата и их общественное осмысление. При этом интерес к вооружению, военной истории и музейной интерпретации событий может сочетаться с положительными переживаниями принадлежности и гордости. Исследования опыта посетителей объектов трудного наследия и полей сражений показывают значимость обучения, личных связей с прошлым и поиска смысла (Biran, Poria, Oren; 2011). Поэтому мотивацию посетителей Парка военных трофеев следует изучать непосредственно по их ответам, учитывая специфику экспозиции и национальный контекст.

Потенциал черного туризма в Азербайджане

Генезис и ранние этапы развития туризма в Азербайджане, включая предпосылки формирования отдельных его направлений, в частности черного туризма, целесообразно рассматривать в контексте историко-политических процессов, обусловленных нахождением территории Азербайджана сначала в составе Российской империи, а затем в системе Советского государства. Длительное включение Азербайджана в единое политическое, социально-экономическое и культурное пространство Российской империи и СССР способствовало формированию общих тенденций и механизмов развития туристической деятельности. В связи с этим становление туризма в Азербайджане не может анализироваться изолированно от соответствующих процессов, происходивших в царской России и позднее в Советском Союзе.

Первые организованные формы военно-исторических поездок появились в России в начале XX века. В частности, в 1908 году были проведены специальные экскурсии для групп русских офицеров в Очаков - место, связанное со штурмом турецкой крепости в период русско-турецкой войны 1787–1791 годов (Баюра, 2011). В дальнейшем интерес к посещению объектов, связанных с военной историей, постепенно расширялся.

В советский период важное место занимали памятники Второй мировой войны и мемориалы, содержание которых определялось официальной идеологией. К примеру, в советское время в центре Баку был открыт мемориальный комплекс «26 бакинских комиссаров». 26 комиссаров входили в состав большевистского правительства, которое было создано в Баку в марте 1918 года. Оно просуществовало несколько месяцев: в июле после вступления в город турецких войск комиссары бежали в Туркменистан, где их арестовали, а затем расстреляли – по одной версии - меньшевики, по другой - эсеры. Останки комиссаров были перезахоронены в центре Баку два года спустя, когда город заняла Красная Армия.

Этот мемориальный комплекс способствовал формированию официальной исторической памяти и закреплению образа 26 комиссаров как революционных героев и мучеников. Таким образом, мемориал выполнял не только мемориальную, но и выраженную идеологическую функцию, являясь частью советской системы символического конструирования исторического прошлого. После развала Советского Союза в бывших республиках произошло радикальное осмысление исторического прошлого, мемориал, посвященный 26 комиссарам был демонтирован, а на месте идеологических памятников советского режима стали появляться памятники, увековечившие борьбу азербайджанского народа за свободу и независимость. Особое внимание в этом ряду занимают Аллея шехидов, мемориальный комплекс в Губе Музей жертв политических репрессий в Баку (Guliyeva, 2022). Эти объекты способны объединять историческое просвещение, эмоциональное сопереживание и сохранение общественной памяти.

Перспективы черного туризма с историческим наследием и осмыслением последствий войны. В совокупности эти источники позволяют выделить три взаимосвязанных направления: память о погибших, изучение политического насилия и представление военной истории (Агакишиева, 2022).

После Второй карабахской войны 2020 года в Азербайджане возникли новые условия для изучения и туристского использования наследия конфликта. Возвращение под контроль страны части ранее утраченных территорий, создание музейных экспозиций и начало восстановления населенных пунктов изменили способы представления этого наследия. В одном пространстве оказались связаны материальные следы разрушений, память о погибших, опыт вынужденного переселения и возвращения, а также общественное восприятие победы. Эти обстоятельства делают развитие черного туризма предметом исследования туристской политики и культуры памяти. При этом последствия конфликта нельзя сводить к событиям 2020 года. История многих разрушенных объектов и перемещенных сообществ относится к Первой карабахской войне и последующим десятилетиям. Выражение «после Второй карабахской войны» обозначает в данной статье новый этап обращения с наследием, а не единое время возникновения всех рассматриваемых потерь. Такое разграничение необходимо для достоверной музейной хронологии и корректного объяснения посетителям того, что именно произошло в каждом месте.

С точки зрения черного туризма карабахский регион можно отнести к направлениям, связанным не только с посещением полей сражений, но с объектами, связанными с геноцидом (категория «лагерей смерти»/мест массовой гибели) (Gaberli, 2025).

Парк военных трофеев, открытый в Баку в 2021 году, занимает в этой системе особое положение. Военная техника и другие экспонаты сочетаются здесь с хронологией событий Второй карабахской войны, фотографиями и текстовыми материалами. Парк представляет му-

зейную интерпретацию войны вне непосредственного поля боя. Его потенциал определяется возможностью знакомить посетителей с материальными свидетельствами событий и одновременно обращаться к их представлениям об общей истории. Именно результаты анкетирования позволяют уточнить, какие из этих возможностей наиболее значимы для аудитории.

Материалы и методы исследования

Эмпирическую основу составляют данные опроса граждан Азербайджана в возрасте от 18 лет, посетивших Парк военных трофеев хотя бы один раз. Сбор данных проводился в апреле - августе 2025 года очно и онлайн. Применялась доступная, то есть невероятностная, выборка. Из 421 собранной анкеты в анализ включены 416. Женщины составили 66,3% выборки, мужчины - 33,7%; работающие респонденты - 65,1%; состоящие в браке - 47,6%. Наиболее многочисленными образовательными группами стали обладатели степени бакалавра - 39,7% и магистра - 32,0%.

В рамках исследования предпринимается попытка найти ответы на следующие вопросы:

- Каковы мотивы азербайджанских туристов при посещении Парка военных трофеев?
- Каковы уровни удовлетворенности и эмоциональной активации азербайджанских туристов при посещении Парка военных трофеев?
- Каков уровень коллективной самооценки азербайджанских туристов при посещении Парка военных трофеев?
- Существуют ли статистически значимые различия между демографическими характеристиками азербайджанских туристов и уровнями их удовлетворенности и эмоциональной активации?
- Существуют ли статистически значимые различия между демографическими характеристиками азербайджанских туристов и уровнем их коллективной самооценки?

Анкета охватывала три содержательных блока. Мотивация оценивалась по 36 утверждениям, объединенным в восемь измерений, с пятибалльной шкалой ответов. Эмоциональное состояние изучалось через удовлетворенность и эмоциональное возбуждение по модели PAD А. Мехрабиена и Дж. Рассела: по шесть пунктов на каждое измерение с семибалльной шкалой (Mehrabian, Russell; 1974). Коллективная самооценка, понимаемая как оценка собственной групповой принадлежности, изучалась с опорой на подход Р. Лухтанен и Дж. Крокер (Luhtanen, Crocker; 1992). Итоговые таблицы диссертации содержат 12 пунктов в трех измерениях. Исследование было проведено после получения одобрения Комитета по этике университета Мугла Ситки Кочман (Протокол №230027, дата: 03.08.2025) на проведение анкетирования.

В работе использованы описательная статистика, t-критерий для независимых выборок, однофакторный дисперсионный анализ и сравнения по Бонферрони. Коэффициент α Кронбаха составил 0,968 для общей шкалы мотивации, 0,865 для эмоционального блока и 0,879 для коллективной самооценки. В статье систематизированы результаты исходного исследования без повторного расчета по первичным анкетам. При расхождениях чисел в таблицах и сопровождающем тексте использованы табличные значения. Выводы относятся к обследованным посетителям и не представляют оценки всех туристов Азербайджана.

Перед проведением статистического анализа было принято, что набор данных соответствует предпосылке нормального распределения. При оценке нормальности установлено, что значения асимметрии (skewness) по отдельным пунктам шкал варьировали от −1,779 до 0,045, а значения эксцесса (kurtosis) - от −1,177 до 1,616. Поскольку полученные значения находились в пределах ±2, данные считались достаточно близкими к нормальному распределению, что обосновывало применение параметрических методов статистического анализа (George & Mallery, 2003).

Для обобщения социально-демографических характеристик участников и их ответов по исследуемым переменным использовались описательные статистические показатели, включая частоты, проценты, средние арифметические значения и стандартные отклонения.

Для оценки внутренней согласованности шкал проводился анализ надежности с использованием коэффициента альфа Кронбаха.

С целью определения различий в уровнях удовлетворенности, возбуждения и коллективной самооценки в зависимости от пола, трудовой занятости и семейного положения применялся **t**-критерий Стьюдента для независимых выборок. Для выявления различий по возрасту и уровню образования использовался однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA). В случаях выявления статистически значимых различий по результатам ANOVA для определения конкретных групп, между которыми наблюдались различия, применялся критерий множественных сравнений Бонферрони (George & Mallery, 2003).

Таким образом, выбор статистических методов был обусловлен характером исследуемых переменных и соответствием исходных данных основным предпосылкам параметрического анализа. Исследование имеет ряд ограничений. Географические рамки исследования ограничены Парком военных трофеев в Баку. В исследование были включены только местные туристы, тогда как мотивация и уровень удовлетворенности иностранных туристов не рассматривались. Использование метода анкетирования обусловливает ограничения, связанные с субъективными восприятиями участников и определенным временным периодом проведения исследования. Кроме того, применение количественного метода не позволяет получить более глубокую информацию об индивидуальном опыте участников.

Результаты анкетирования: структура мотивации

Основной результат исследования - преобладание содержательных, личностно значимых мотивов посещения. Наибольшую среднюю оценку получила самореализация - 4,13 балла, затем обучение - 4,07 и связь с местом и наследием - 3,96. Полная последовательность мотивов представлена в таблице 1. Это описательный рейтинг средних значений; сам по себе он не доказывает статистическую значимость различий между мотивационными измерениями.

Таблица 1

Мотивация посетителей Парка военных трофеев (Gurbanov, 2026)

Мотивационный блок	Средний балл	α Кронбаха
Самореализация	4,13	0,894
Обучение	4,07	0,897
Связь с местом	3,96	0,845
Общение с единомышленниками	3,79	0,914
Уход от повседневности и отдых	3,71	0,845
Инициатива и признание	3,62	0,805
Стимуляция и развлечение	3,54	0,846
Укрепление отношений с близкими	3,53	0,923

Шкала мотивации от 1 до 5; n = 416.

Самореализация отражает стремление посетителя соотнести увиденное с собственными ценностями и представлениями о себе. Внутри этого блока наиболее высоко оценено переживание чувства достижения - 4,30 балла; максимальный вариант согласия выбрали 252 человека, или 60,6%. Значимыми оказались также личные и духовные ценности - 4,14, чувство принадлежности и понимание себя - по 4,11. В заключении диссертации данные интерпретиру-

ются как свидетельство того, что национально значимое музейное пространство помогает посетителям находить личный смысл в общей истории (Gurbanov, 2026).

Такое распределение ответов раскрывает особенность парка как военно-исторического объекта: экспонат воспринимается одновременно как материальное свидетельство и как символ общего опыта. Чувство достижения может быть связано с тем, как респонденты осмысляют итог войны и свое отношение к национальному сообществу. Вместе с тем анкета фиксирует согласие с соответствующими мотивами; она не измеряет изменение уверенности в себе до и после посещения. Поэтому самореализацию корректно понимать, прежде всего, как выраженную посетителями потребность и смысл обращения к экспозиции. Обучение занимает второе место. Желание развивать личные интересы получило 4,31 балла, узнавать новое - 4,26. Полностью согласились с этими утверждениями соответственно 247 респондентов, или 59,4%, и 237 респондентов, или 57,0%. Несколько ниже оценены получение отличающегося опыта - 3,96, расширение знаний о музее - 3,91 и открытие неизвестного - 3,90. Эти ответы показывают, что парк привлекает возможностью содержательного знакомства с историей и предметами военной культуры. Практическое значение данного результата состоит в необходимости развивать объяснительную часть экспозиции: сведения о назначении техники, хронологию событий, исторический контекст и доступные ответы на вопросы посетителей. Вывод диссертации о потенциале парка как пространства непрерывного образования непосредственно опирается на высокий рейтинг обучения. Познавательный мотив также согласуется с исследованиями А. Биран, Я. Пории и Г. Орена, рассматривающими опыт посетителей объектов трудного наследия (Biran, Poria, Oren; 2011).

Третья позиция принадлежит связи с местом и наследием. Стремление посещать лично интересные места оценено в 4,17 балла; максимальное согласие выразили 230 человек, или 55,3%. Эмоциональная связь с наследием получила 3,96, особая атмосфера места - 3,87, символический смысл - 3,85 (Gurbanov, 2026). В заключении исследования этот блок связывается с поддержанием отношений между прошлым и настоящим, культурной памятью и ощущением принадлежности к Азербайджану. Сходное внимание к духовным переживаниям и значению посещаемого места присутствует в турецкоязычном исследовании Х.Акюрт Курназ, Х.Чекена и Б.Кылыча (Kurnaz, Çeken, Kılıç; 2013).

Социальные и рекреационные мотивы дополняют ведущие три измерения. Общение с единомышленниками получило 3,79 балла: посетители ценят возможность встретить людей со схожими взглядами и обменяться знаниями. В блоке ухода от повседневности и отдыха средняя оценка составила 3,71, однако отдельные ответы различаются: ощущение безопасности оценено в 3,98, а уход от рутины - в 3,14. В блоке инициативы и признания выделяется стремление следить за актуальными событиями - 4,15 при общей средней 3,62 (Gurbanov, 2026). Это указывает на связь посещения с общественно значимой повесткой. Стимуляция и развлечение - 3,54, а также укрепление отношений с близкими - 3,53 занимают последние места. Тем не менее их оценки выше середины пятибалльной шкалы, поэтому считать их отсутствующими нельзя. Результат показывает относительный приоритет познания, самореализации и символической связи с наследием. Для организации посещений это означает, что удобство семейного и группового досуга должно поддерживать содержательный опыт, центральным элементом которого остается историческая экспозиция.

Эмоциональные оценки и коллективная самооценка

Анкетирование выявило в целом положительный эмоциональный фон: средняя удовлетворенность составила 5,78 из 7, эмоциональное возбуждение - 5,21. Последний показатель характеризует степень активации и вовлеченности; его не следует автоматически отождествлять с развлечением или удовольствием. Среди отдельных эмоциональных характеристик выделяются надежда - 6,17, удовлетворенность - 5,98 и ощущение счастья - 5,82

(Gurbanov, 2026). В заключении работы этот результат связывается с положительным восприятием музейного опыта и будущего.

Таблица 2

Эмоциональные оценки и коллективная самооценка (Gurbanov, 2026)

Показатель	Средний балл	Шкала
Удовлетворенность	5,78	1–7
Эмоциональное возбуждение	5,21	1–7
Личное принятие национальной принадлежности	4,20	1–5
Значимость идентичности для представления о себе	3,93	1–5
Воспринимаемое общественное признание	3,78	1–5
Коллективная самооценка в целом	3,97	1–5

Положительные эмоции не противоречат связи экспозиции с войной и утратами. Для опрошенной национальной аудитории осмысление событий может включать переживания общей судьбы, достижения и надежды. Вместе с ведущими мотивами это позволяет понять, почему пространство, связанное с трагическим прошлым, воспринимается также как источник личностно значимого опыта. Средняя коллективная самооценка составила 3,97 из 5. Наиболее высоко оценено личное принятие национальной принадлежности - 4,20; значимость идентичности для представления о себе получила 3,93, воспринимаемое общественное признание - 3,78. Особенно высоко респонденты оценили положительное отношение к своей идентичности - 4,33. Такое совпадение делает объяснение через коллективную память убедительным на уровне интерпретации. Однако исследование не устанавливает причинной связи между конкретным мотивом и уровнем коллективной самооценки: для этого потребовался бы самостоятельный анализ взаимосвязей и изменений во времени.

Различия между группами посетителей

Сравнение социально-демографических групп показывает, что восприятие парка неоднородно. Важно разграничивать эти результаты: представленные в диссертации t-тесты и ANOVA относятся к эмоциональным оценкам и коллективной самооценке, поэтому их нельзя описывать как доказанные различия по всем восьми мотивам посещения. В таблице 3 приведены наиболее показательные сопоставления (Gurbanov, 2026).

Таблица 3

Отдельные межгрупповые сравнения

Показатель и группы	Средние баллы	Критерий; p
Удовлетворенность: женщины / мужчины	5,87 / 5,60	t = 2,519; 0,012
Эмоциональное возбуждение: женщины / мужчины	5,30 / 5,02	t = 2,707; 0,007
Коллективная самооценка: женщины / мужчины	3,97 / 3,96	t = 0,124; 0,902
Удовлетворенность: работающие / неработающие	5,95 / 5,45	t = 4,788; < 0,001
Удовлетворенность: в браке / не в браке	6,11 / 5,47	t = 6,638; < 0,001
Коллективная самооценка: в браке / не в браке	4,04 / 3,91	t = 2,188; 0,029

Для t-тестов df = 414. Значения p = 0,000 в исходных таблицах обозначены как p < 0,001.

У женщин удовлетворенность и эмоциональное возбуждение выше, чем у мужчин, но различий по общей коллективной самооценке не выявлено. Работающие и состоящие в браке участники характеризуются более высокими эмоциональными оценками. При этом занятость не сопровождается значимым различием по общей коллективной самооценке: 4,00 против 3,91; p = 0,130. Значимое различие выявлено только по роли национальной идентичности в представлении о себе - 4,01 против 3,78; p = 0,005. Следовательно, характеристику аудитории необходимо строить по отдельным измерениям, избегая обобщения всех результатов в единую оценку.

Возрастные различия также существенны. В младшей группе, обозначенной в таблице исследования как «младше 20 лет», удовлетворенность составила 5,04, тогда как в группе 50–59 лет - 6,54. Эмоциональное возбуждение максимально у участников 60 лет и старше - 5,93, но у группы 50–59 лет оно ниже - 4,94. Таким образом, увеличение возраста не сопровождается равномерным ростом каждого показателя. По уровню образования наиболее высокая удовлетворенность выявлена у магистров - 6,27, а эмоциональная активация - у обладателей докторской степени - 5,58 (Gurbanov, 2026).

Эти результаты указывают на необходимость учитывать разнообразие ожиданий посетителей. Сравнительно низкие оценки у младшей возрастной группы и бакалавров обосновывают внимание к доступности объяснений, возможности задавать вопросы и участию в обсуждении экспозиции. Однако возраст, образование, занятость и семейное положение могут быть взаимосвязаны; отдельные межгрупповые сравнения не позволяют изолировать влияние каждого фактора. Выявленные различия полезны, прежде всего, как ориентир для разработки и дальнейшей проверки образовательных программ.

ОБСУЖДЕНИЕ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты анкетирования позволяют охарактеризовать Парк военных трофеев как объект военно-исторического туризма с выраженным познавательным и символическим значением. Главный вывод заключается в преобладании трех мотивов: самореализации, обучения и связи с историческим наследием. Для опрошенных важны возможность соотнести общую историю с личными ценностями, получить новые знания и почувствовать принадлежность к национальному сообществу. Материальная экспозиция выступает основой этого опыта, содержание которого выходит за пределы осмотра военной техники.

Высокие оценки удовлетворенности и личного принятия национальной идентичности дополняют данный вывод. В данном контексте можно утверждать, что Парк рассматривается как пространство исторического образования, культурной преемственности и коллективной памяти (Gurbanov, 2026). Полученные результаты позволяют поддержать такую трактовку применительно к исследованной аудитории. Одновременно сравнительно низкий рейтинг развлечения уточняет направление развития объекта: основную ценность создают содержательная интерпретация экспонатов и возможность осмысления представленной истории. Практические предложения данного исследования включают организованные образовательные посещения, сотрудничество с учебными заведениями и внимание к мнению молодежи (Gurbanov, 2026). В рамках военно-исторического туризма эти предложения целесообразно реализовать через тематические экскурсии, задания по анализу исторических материалов и обсуждения после посещения. Для взрослых посетителей могут быть востребованы более подробные пояснения к технике и хронологии событий, для молодых - понятная последовательность рассказа и возможность самостоятельного поиска ответов. Документальность, уважение к человеческим потерям и ясное разграничение фактов и их интерпретации повышают образовательную ценность такого опыта.

Дальнейшие исследования целесообразно направить на сравнение разных мемориальных объектов, интервью с посетителями, изучение иностранной аудитории и сопоставление посетивших Парк с теми, кто в нем не был. Эти направления развивают предложения исходной работы и помогут уточнить механизмы формирования опыта. На основании имеющихся анкет наиболее обоснованный вывод состоит в том, что развитие парка должно опираться на его образовательный потенциал и связь с исторической памятью, учитывая различия между группами посетителей и сохраняя содержательную глубину военно-исторической экспозиции.

На основе полученных результатов можно сформулировать следующие рекомендации для будущих исследований. В настоящем исследовании были рассмотрены мотивы путешествий отечественных туристов, их уровень коллективной самооценки, эмоциональной активации и удовлетворенности. В дальнейших исследованиях могут быть изучены взаимосвязи между идентичностью, образованием, историей и экономической деятельностью применительно к данной дестинации. В настоящем исследовании Парк военных трофеев рассматривался в контексте объектов, связанных с конфликтами. В последующих исследованиях аналогичные аспекты могут быть изучены применительно к другим категориям черного туризма. Кроме того, может быть проведен сравнительный анализ мотивации и уровня коллективной самооценки участников, посещавших и не посещавших Музей военных трофеев. Также опыт посетителей может быть подробно исследован с использованием качественного дизайна исследования.

Список использованной литературы:

1. Агакишиева Т.С. (2022). Черный туризм: сущность и перспективное значение на освобожденных территориях Азербайджана. // Innovations and Prospects of World Science: Proceedings of VI International Scientific and Practical Conference, Vancouver, 2–4 February 2022. Vancouver: Perfect Publishing, С. 815–824. с. 815–824.

2. Баюра А.Н., Баюра В.Н. (2011). Развитие военно-исторического туризма в России и Белоруссии [Текст] / А.Н. Баюра, В.Н. Баюра // Вестник 202 Материалы VI Всероссийской научной конференции Брестского государственного технического университета, №6 - С. 15–16.

3. Горошко Н.В., Пацала С.В. (2023). Мрачный туризм как феномен экономики впечатлений // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. № 4. С. 355–373.

4. Akyurt Kurnaz H., Çeken H., Kılıç B. (2013). Hüzün Turizmi Katılımcılarının Seyahat Motivasyonlarının Belirlenmesi // İşletme Araştırmaları Dergisi. Cilt 5, sayı 2. S. 57–73.

5. Alili M. (2017). Avrupa'daki ve Türkiye'deki Hüzün Turizmi Destinasyonlarinin Karşilaştirmasi Üzerine Teorik Bir Çalişma // Uluslar-sı Gl-l Tur.Ar-rı Dergisi. Cilt 1, sayı 1. S. 38-50.

6. Biran A., Poria Y., Oren G. (2010). Sought experiences at (dark) heritage sites // Annals of Tourism Research. 2011. Vol. 38, no. 3. P. 820–841. DOI: 10.1016/j.annals.2010.12.001.

7. Dunkley R., Morgan N., Westwood S. (2011). Visiting the trenches: Exploring meanings and motivations in battlefield tourism // Tourism Management. Vol. 32, no. 4. P. 860–868.

8. Foley M., Lennon J.J. (1996). JFK and dark tourism: A fascination with assassination // International Journal of Heritage Studies. Vol. 2, no. 4. P. 198–211. DOI: 10.1080/13527259608722175

9. Gaberli Ü. (2025). Nagorno-Karabakh from a Dark Tourism Perspective: Re-explore a Region under the Shadow of War // Politik Ekonomik Kuram. Vol. 9, no. 4. P. 1753–1769.

10. Guliyeva D. (2022). Hüzün Turizmi Destinasyonları: Azerbaycan Örneği // Atlas Journal. Cilt 8, sayı 47. S. 2693–2699. DOI: 10.31568/atlas.844

11. Gurbanov S. (2026). Hüzün Turizmi: Azerbaycan Turistlerinin Motivasyonu: yüksek lisans tezi. Muğla: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

12. Luhtanen R., Crocker J. (1992). A Collective Self-Esteem Scale: Self-Evaluation of One's Social Identity // Personality and Social Psychology Bulletin. Vol. 18, no. 3. P. 302–318.

13. Mehrabian A., Russell J.A. (1974). An Approach to Environmental Psychology. Cambridge.

14. Seaton A.V. (1996). Guided by the dark: From thanatopsis to thanatourism // International Journal of Heritage Studies. Vol. 2, no. 4. P. 234–244. DOI: 10.1080/13527259608722178.

R.A.Ayazlar
PhD, dosent, Muğla Sıtkı Koçman Universiteti
ORCID 0000-0002-9546-9412
Ş.J.Qurbanov
doktorant, Muğla Sıtkı Koçman Universiteti

Hərbi qənimətlər parkı hərbi-tarixi turizm məkanı kimi: ziyarətçi motivasiyalarının təhlili

Xülasə

Bu məqalədə Bakı şəhərində yerləşən Hərbi Qənimətlər Parkı ziyarətçilərinin motivasiyaları hərbi-tarixi turizm və qara turizm kontekstində araşdırılır. Magistr dissertasiyası əsasında hazırlanan tədqiqatda qara turizmin meydana gəlməsi və Azərbaycanda inkişaf perspektivləri qısa şəkildə nəzərdən keçirilir. Məqalənin əsasını 416 ziyarətçi arasında keçirilmiş sorğunun nəticələri təşkil edir. Tədqiqat çərçivəsində ziyarətçi motivasiyalarının strukturu, emosional münasibət və qiymətləndirmələr, kollektiv özünüdərk, eləcə də müxtəlif sosial-demoqrafik qruplar arasında müşahidə olunan fərqlər təhlil edilir. Nəticələr göstərir ki, özünüreallaşdırma, yeni biliklərin əldə edilməsi və tarixi irslə bağlılıq ziyarətçilərin əsas motivasiyaları sırasında yer alır. Araşdırma, həmçinin göstərir ki, respondentlər üçün Hərbi Qənimətlər Parkı yalnız turizm məkanı kimi deyil, ümumi tarixi keçmişin və milli kimliyin dərk edilməsi ilə əlaqəli təhsil və simvolik əhəmiyyətə malik məkan kimi qəbul olunur. Tədqiqatın nəticələri ziyarətlərin maarifləndirici məzmununun inkişaf etdirilməsinin və müxtəlif auditoriya qruplarının gözləntilərinin nəzərə alınmasının vacibliyini ortaya qoyur.

Açar sözlər: *hərbi-tarixi turizm, qara turizm, Azərbaycan, Hərbi Qənimətlər Parkı, ziyarətçi motivasiyası, kollektiv özünüdərk, tarixi yaddaş.*

R.A.Ayazlar
assoc. prof. dr., Mugla Sitki Kocman University
ORCID 0000-0002-9546-9412
Sh.J.Gurbanov
PhD student, Muğla Sitki Kocman University

The military trophy park as a site of military-historical tourism: an analysis of visitor motivation

Abstract

This study examines the travel motivation of domestic tourists visiting the War Trophies Park in Baku as a site of military-historical tourism. Within the framework of dark tourism, the study investigates visitors' travel motivations, levels of collective self-esteem, emotional arousal, and satisfaction with their visit. A quantitative research approach was adopted, and data were collected through a survey of 416 domestic tourists. The findings indicate that the primary factors motivating visitors to the War Trophies Park are self-fulfillment, learning, and a sense of connectedness. The results also reveal positive levels of collective self-esteem and emotional satisfaction among Azerbaijani tourists. In addition, statistically significant demographic differences were identified in terms of collective self-esteem, emotional arousal, and satisfaction. Based on these findings, recommendations are proposed for tourism practitioners and researchers.

Keywords: *military-historical tourism, dark tourism, Azerbaijan, Military Trophy Park, visitor motivation, collective identity, historical memory.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-264-268

İ.F.Muradova
doktorant, Elm və Təhsil Nazirliyi İqtisadiyyat İnstitutu
ORCID 0009-0009-5099-6452
incigaralova@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 28.09.2026
The article was received by editorial board on 28.09.2026
Статья принята к печати 28.09.2026

KƏND TURİZMİNİN İNKİŞAFI ÜZRƏ AZƏRBAYCAN TƏCRÜBƏSİ: MÖVCUD VƏZİYYƏT, PERSPEKTİVLƏR VƏ TƏKLİFLƏR

Xülasə

Məqalədə Azərbaycanda kənd turizminin inkişafının mövcud institusional və sosial-iqtisadi əsasları, əsas problemləri və perspektiv istiqamətləri təhlil olunur. Tədqiqatın məqsədi kənd turizminin regional inkişaf, məşğulluq, yerli sahibkarlıq və mədəni-təbii irsin qorunması baxımından rolunu qiymətləndirmək, mövcud dövlət siyasəti və beynəlxalq yanaşmalar əsasında praktik təkliflər formalaşdırmaqdır. Təhlildə Azərbaycan Respublikasının turizm qanunvericiliyi, 2026–2030-cu illər üçün turizmin inkişafına dair Dövlət Proqramı, Dövlət Turizm Agentliyinin kənd və aqroturizm təşəbbüsləri, Dövlət Statistika Komitəsinin turizm məlumat bazası, OECD və UN Tourism-in kənd turizminə dair yanaşmaları əsas götürülmüşdür. Araşdırma göstərir ki, Azərbaycanda kənd turizmi üçün təbii və mədəni resurs bazası, dövlət dəstəyi və yerli icmaların sahibkarlığa cəlb edilməsi baxımından əlverişli zəmin mövcuddur. Bununla yanaşı, kənd turizmi üzrə ayrıca və müqayisə edilə bilən statistik göstəricilərin məhdudluğu, xidmət keyfiyyəti, rəqəmsal görünürlük, nəqliyyat və kommunikasiya əlçatanlığı, kadr hazırlığı və yerli səviyyədə koordinasiya əsas problemlər olaraq qalır. Məqalədə bu problemlərin həlli üçün kənd turizmi üzrə monitorinq sisteminin yaradılması, turistik kənd modelinin genişləndirilməsi, yerli icmaların peşə bacarıqlarının artırılması, rəqəmsal platformalaşma və dayanıqlılıq standartlarının tətbiqi təklif olunur.

Açar sözlər: *kənd turizmi, aqroturizm, regional inkişaf, yerli icmalar, dayanıqlı turizm, rəqəmsallaşma, Azərbaycan.*

GİRİŞ

Kənd turizmi müasir turizm siyasətində yalnız istirahət məhsulu kimi deyil, regional bərabərsizliyin azaldılması, kənd yerlərində gəlirlərin şaxələndirilməsi, məşğulluğun genişləndirilməsi və yerli mədəni-təbii irsin iqtisadi dəyərə çevrilməsi vasitəsi kimi qiymətləndirilir. OECD kənd və ucqar ərazilərdə turizmin alternativ iqtisadi imkanlar yarada, kiçik bizneslər və yerli təchizat zəncirlərini dəstəkləyə biləcəyini vurğulayır [5]. UN Tourism isə kənd turizmini regional gəlir fərqlərinin azaldılması, depopulyasiyanın qarşısının alınması, qadın və gənclərin iqtisadi fəallığının yüksəldilməsi, rəqəmsallaşma və yerli dəyər zəncirlərinin inkişafı ilə əlaqələndirir [6].

Azərbaycanın müxtəlif regionlarında dağ, meşə, kənd təsərrüfatı landşaftları, ənənəvi mətbəx, sənətkarlıq, tarixi yaşayış məntəqələri və yerli həyat tərzi kənd turizmi məhsullarının formalaşdırılması üçün geniş resurs bazası yaradır. Bununla belə, resursun mövcudluğu öz-özlüyündə rəqabətqabiliyyətli turizm məhsulu yaratmır. Kənd turizminin dayanıqlı inkişafı üçün infrastruktur, xidmət keyfiyyəti, bazara çıxış, yerli icmaların iştirakı, məlumatların toplanması və institusional koordinasiya paralel şəkildə inkişaf etməlidir.

Məqalənin məqsədi Azərbaycanda kənd turizminin mövcud vəziyyətini hüquqi-institusional və praktik təşəbbüslər əsasında qiymətləndirmək, beynəlxalq yanaşmalarla müqayisə etmək və inkişafın prioritet istiqamətlərini müəyyənləşdirməkdir. Tədqiqat sənəd təhlili və müqayisəli yanaşmaya əsaslanır; rəsmi normativ sənədlər, Dövlət Turizm Agentliyinin məlumatları, Dövlət Statistika Komitəsinin turizm məlumat bazası və beynəlxalq təşkilatların kənd turizmi üzrə materialları istifadə edilmişdir.

Kənd turizminin anlayışı və sosial-iqtisadi əhəmiyyəti

Kənd turizmi kənd məkanında yerli təbiət, kənd təsərrüfatı, mədəni irs, ənənəvi həyat tərzi və icma ilə qarşılıqlı əlaqəyə əsaslanan turizm fəaliyyətlərinin məcmusu kimi nəzərdən keçirilə bilər. Aqroturizm bu çərçivənin daha spesifik formasıdır və turistin kənd təsərrüfatı fəaliyyəti, yerli istehsal, qida mədəniyyəti və fermer təsərrüfatı ilə birbaşa tanışlığını nəzərdə tutur. Kənd turizminin məhsul strukturu qonaq evləri, yerli qastronomiya, sənətkarlıq, yürüş və təbiət marşrutları, kənd təsərrüfatı təcrübələri, festival və etnoqrafik fəaliyyətlər kimi elementləri birləşdirə bilər.

UN Tourism-in kənd turizmi yanaşmasında iqtisadi, sosial və ekoloji dayanıqlılıq, idarəetmə, dəyər zəncirinə inteqrasiya, infrastruktur və bağlantı, innovasiya və rəqəmsallaşma əsas qiymətləndirmə istiqamətlərindəndir [6; 7]. Bu yanaşma kənd turizminin yalnız turist sayının artırılması ilə deyil, yerli icmanın rifahına, resursların qorunmasına və yerli iqtisadi əlaqələrin güclənməsinə verdiyi töhfə ilə ölçülməsini tələb edir.

Azərbaycanda hüquqi və institusional çərçivə

Azərbaycanda turizm sahəsinin əsas hüquqi bazasını 27 dekabr 2021-ci il tarixli 448-VIQ nömrəli "Turizm haqqında" Qanun təşkil edir. Qanun turizmin dayanıqlı inkişafı, dövlət idarəetməsi, turizm sənayesinin tənzimlənməsi, turizm ehtiyatlarından səmərəli istifadə və maliyyələşdirmə prinsiplərini müəyyən edir [1]. Bu hüquqi çərçivə kənd turizmi üçün ayrıca rejim müəyyən etməsə də, yerləşmə xidmətləri, turizm məhsullarının keyfiyyəti, turizm reyestri və turizm resurslarından istifadə baxımından ümumi institusional baza yaradır.

2026-cı il 20 avqust tarixində təsdiq edilmiş "Azərbaycan Respublikasında turizmin inkişafına dair 2026–2030-cu illər üçün Dövlət Proqramı" turizm bazarında rəqabətqabiliyyətli məhsulların formalaşdırılmasını, idarəetmə və tənzimləmənin təkmilləşdirilməsini, regionlarda turizmin təşviqini, effektiv brendinq və marketinq fəaliyyətini dövlət siyasətinin əsas istiqamətləri kimi müəyyən edir [2]. Kənd turizmi baxımından bu prioritetlər regional məhsulların paketləşdirilməsi, kənd destinasiya brendlərinin yaradılması və yerli sahibkarlığın turizm dəyər zəncirinə qoşulması üçün yeni institusional imkan yaradır.

Praktik təşəbbüslər və mövcud vəziyyət

Azərbaycanda kənd turizminin praktiki inkişafı üzrə son illərin diqqətəlayiq təşəbbüslərindən biri Dövlət Turizm Agentliyi və Dövlət Məşğulluq Agentliyinin birgə həyata keçirdiyi "Turistik Kənd" layihəsidir. Layihə 2024-cü ildə Qusar rayonunun Ləzə, Qax rayonunun İlisu və Sarıbaş kəndlərində başlanmış və ilkin mərhələdə 20 qonaq evinin aqroturizm fəaliyyəti üçün zəruri avadanlıqlarla təmin edilməsi nəzərdə tutulmuşdur [3]. Bu model kənd turizmini yalnız destinasiya tanıtımı ilə deyil, yerli ailə təsərrüfatlarının gəlir və özünüməşğulluq imkanları ilə əlaqələndirməsi baxımından əhəmiyyətlidir.

2025-ci ildə Dövlət Turizm Agentliyinin Laçın, Zəngilan, Zaqatala və Qusarda keçirdiyi aqroturizm təlimlərində qonaq evi idarəçiliyi, xidmət keyfiyyəti, rəqəmsal platformalarda tanıtım, marketinq və müştəri məmnuniyyəti kimi praktik mövzulara yer verilmişdir [4]. Bu təcrübə göstərir ki, kənd turizminin inkişafında fiziki infrastrukturla yanaşı insan kapitalı və biznes bacarıqları ayrıca siyasət istiqaməti kimi nəzərə alınmalıdır.

Dövlət Statistika Komitəsi daxili, gəlmə və getmə turizmi, eləcə də mehmanxana və mehmanxana tipli obyektlərin fəaliyyəti üzrə müntəzəm statistik materiallar dərc edir [8]. Lakin kənd turizminə məxsus qonaq evləri, kənd turizmi marşrutları, kənd turizmində məşğulluq və gəlir kimi

göstəricilər vahid ayrıca statistik blok şəklində təqdim olunmadığından regionlar üzrə kənd turizminin real miqyasını müqayisə etmək çətinləşir. Buna görə əvvəlki variantda regionlar üzrə verilmiş mənbəyi təsdiqlənməyən qonaq evi və məşğulluq rəqəmləri bu redaksiyada çıxarılmışdır.

Beynəlxalq yanaşmalar və Azərbaycan üçün tətbiq imkanları

OECD-nin turizm siyasətinə dair araşdırmaları kənd və ucqar ərazilərdə turizmin iş yerləri yaratmaq, kiçik biznesi dəstəkləmək, yerli mədəniyyət və qastronomiyanı iqtisadi dövriyyəyə daxil etmək, regionların cəlbediciliyini artırmaq potensialını qeyd edir. Eyni zamanda nəqliyyat əlçatanlığı, rəqəmsal transformasiya, koordinasiya və nəticələrin ölçülməsi dayanıqlı regional turizmin əsas şərtləri kimi göstərilir [5].

UN Tourism-in Tourism for Rural Development və Best Tourism Villages yanaşması isə kənd turizmi siyasətinin daha geniş indikatorlar sistemi ilə qurulmasını təklif edir. Burada mədəni və təbii resursların qorunması, iqtisadi və sosial dayanıqlılıq, ekoloji məsuliyyət, turizm dəyər zəncirinə inteqrasiya, idarəetmə, infrastruktur və bağlantı, sağlamlıq və təhlükəsizlik kimi istiqamətlər birlikdə qiymətləndirilir [6; 7]. Azərbaycan üçün bu çərçivə kəndlərin turizm potensialını qiymətləndirən milli metodologiyanın hazırlanmasında istifadə oluna bilər.

Belə yanaşma kəndlər arasında sadəcə turist sayı üzrə rəqabət deyil, keyfiyyət, yerli fayda və dayanıqlılıq üzrə müqayisə aparmağa imkan verər. Məsələn, kəndlərin nəqliyyat əlçatanlığı, mobil internet təminatı, qonaq evi standartları, yerli məhsulların turizm satışlarına inteqrasiyası, qadın və gənclərin sahibkarlıqda iştirakı, tullantıların idarə olunması və mədəni irsin qorunması üzrə göstəricilər vahid monitorinq sisteminə daxil edilə bilər.

Cədvəl 1

Azərbaycanda kənd turizminin inkişafının SWOT təhlili

GÜCLÜ TƏRƏFLƏR	ZƏİF TƏRƏFLƏR
• Təbii-landşaft və mədəni irs müxtəlifliyi • Milli mətbəx, sənətkarlıq və kənd təsərrüfatı ənənələri • Dövlət səviyyəsində regional turizmə artan diqqət • “Turistik Kənd” və aqroturizm təlimləri kimi praktik təşəbbüslər	• Kənd turizmi üzrə ayrıca statistik məlumatların məhdudluğu • Xidmət keyfiyyəti və peşə bacarıqlarında qeyri-bərabərlik • Bəzi kəndlərdə nəqliyyat və rəqəmsal bağlantı problemləri • Vahid rəqəmsal satış və məlumat ekosisteminin zəifliyi
İMKANLAR • 2026–2030 Dövlət Proqramının regional turizm prioritetləri • Daxili turizm və autentik təcrübələrə tələbin genişlənməsi • Aqroturizm, qastronomiya və ekoturizmin inteqrasiyası • UN Tourism standartları əsasında kənd destinasiya modeli	TƏHDİDLƏR • Mövsümilik və iqlim riskləri • Plansız turizmin təbii və mədəni resurslara təzyiqi • Yerli icmanın turizmdən kifayət qədər fayda götürməməsi riski • Standartlaşdırılmamış xidmətlərin destinasiya imicinə mənfi təsiri

Mənbə: *(müəllif tərəfindən rəsmi və beynəlxalq mənbələr əsasında tərtib edilmişdir)*

SWOT təhlili göstərir ki, Azərbaycanın əsas üstünlüyü kənd turizmi üçün zəngin və müxtəlif resurs bazasının dövlətin regional turizm siyasəti ilə üst-üstə düşməsidir. Bununla yanaşı, inkişafın növbəti mərhələsi yeni obyektlərin sayını artırmaqdan daha çox keyfiyyət, məlumat, standartlaşdırma və bazara çıxış məsələlərinin həllini tələb edir. Xüsusilə kənd turizminə aid ayrıca statistik indikatorların olmaması siyasətin nəticələrini ölçməyi və regionlararası müqayisəni məhdudlaşdırır.

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

Aparılan təhlil göstərir ki, Azərbaycanda kənd turizminin inkişafı üçün həm resurs, həm də institusional baza formalaşmaqdadır. "Turizm haqqında" Qanun ümumi hüquqi çərçivəni müəyyən edir, 2026–2030-cu illər üçün Dövlət Proqramı regionlarda turizmin inkişafını və rəqabətqabiliyyətli məhsulların yaradılmasını prioritetləşdirir, "Turistik Kənd" layihəsi və aqroturizm təlimləri isə yerli səviyyədə praktik mexanizmlərin sınaqdan keçirildiyini göstərir. Bununla belə, kənd turizminin ayrıca statistik və idarəetmə obyekti kimi daha dəqiq çərçivələnməsinə ehtiyac qalır.

1. Kənd turizmi üzrə milli monitorinq indikatorlarının hazırlanması: Dövlət Statistika Komitəsi və Dövlət Turizm Agentliyinin məlumat sistemlərində kənd qonaq evlərinin sayı, gecələmələr, kənd turizmində məşğulluq, yerli məhsul satışları və mövsümilik kimi göstəricilər ayrıca izlənməlidir.

2. "Turistik Kənd" modelinin mərhələli genişləndirilməsi: Pilot kəndlər üzrə nəticələr ölçüldükdən sonra model turizm potensialı yüksək digər kəndlərə yayılmalı, seçim meyarlarında icma iştirakı, resursların qorunması və bazar potensialı nəzərə alınmalıdır.

3. Xidmət keyfiyyəti və insan kapitalının gücləndirilməsi: Qonaq evi sahibləri və yerli xidmət göstərənlər üçün qonaqpərvərlik, gigiyena, təhlükəsizlik, rəqəmsal satış, xarici dil və müştəri təcrübəsi üzrə modul təlimlər davamlı sistemə çevrilməlidir.

4. Vahid rəqəmsal kənd turizmi xəritəsinin yaradılması: Rəsmi turizm ekosistemində kənd qonaq evləri, marşrutlar, yerli istehsalçılar, tədbirlər və rezervasiya imkanlarını birləşdirən doğrulanmış məlumat bazası yaradılmalıdır.

5. Aqroturizm və yerli dəyər zəncirinin inteqrasiyası: Turizm məhsulları fermer təsərrüfatları, yerli qida istehsalı, sənətkarlıq və qastronomiya ilə əlaqələndirilməli, turist xərclərinin daha böyük hissəsinin kənd daxilində qalmasına şərait yaradılmalıdır.

6. Dayanıqlılıq standartlarının tətbiqi: Kənd turizmi layihələrində su və enerji istifadəsi, tullantıların idarə olunması, biomüxtəlifliyin qorunması, tikinti yükü və mədəni irsin autentikliyinin saxlanılması üzrə minimum tələblər müəyyən edilməlidir.

7. Kənd destinasiya idarəetməsində icma iştirakının institusionallaşdırılması: Yerli icma nümayəndələri, bələdiyyələr, sahibkarlar və turizm qurumları arasında daimi koordinasiya mexanizmi yaradılmalı, inkişaf planları yerli əhalinin maraqları və rifah göstəriciləri ilə əlaqələndirilməlidir.

8. UN Tourism meyarları əsasında pilot qiymətləndirmə: Bir neçə kənd üzrə mədəni və təbii resurslar, iqtisadi-sosial-ekoloji dayanıqlılıq, idarəetmə, infrastruktur və bağlantı göstəriciləri əsasında özünüqiymətləndirmə aparılaraq milli metodologiyanın sınağı həyata keçirilə bilər.

Bu tədbirlərin sistemli şəkildə həyata keçirilməsi kənd turizmini ayrı-ayrı lokal təşəbbüslərdən regional inkişaf siyasətinin ölçülə bilən və dayanıqlı komponentinə çevirə bilər. Əsas prinsip turist axınının sadəcə artırılması deyil, turizmin yaratdığı iqtisadi və sosial faydanın yerli icmalarda qalmasını, təbii və mədəni resursların qorunmasını və kəndlərin uzunmüddətli yaşayış cəlbediciliyinin yüksəlməsini təmin etmək olmalıdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikası. (2021). "Turizm haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu, 27 dekabr 2021-ci il, № 448-VIQ.

2. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı. (2026, 20 avqust). "Azərbaycan Respublikasında turizmin inkişafına dair 2026–2030-cu illər üçün Dövlət Proqramı"nın təsdiq edilməsi haqqında.

3. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Turizm Agentliyi. (2024, 30 sentyabr). "Turistik Kənd" layihəsinə start verilib.

4. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Turizm Agentliyi. (2025, 18 noyabr). Aqroturizm üzrə təlimlər keçirilib.

5. OECD. (2020). OECD Tourism Trends and Policies 2020. OECD Publishing, Paris. DOI: 10.1787/6b47b985-en.

6. UN Tourism. (2023). Tourism and Rural Development: A Policy Perspective – Results of the UNWTO Survey on Tourism for Rural Development to Member States.

7. UN Tourism. (2024–2025). Best Tourism Villages: Areas of Evaluation and Guidelines for Applications.

8. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. Turizm üzrə rəsmi statistika və bülletenlər.

I.F.Muradova
PhD Candidate, Institute of Economics, Ministry of Science and Education
ORCID 0009-0009-5099-6452

Azerbaijan's experience in rural tourism development: current situation, prospects and proposals

Abstract

This article examines the current institutional and socio-economic foundations, key constraints and development prospects of rural tourism in Azerbaijan. The study draws on Azerbaijan's tourism legislation, the State Programme on Tourism Development for 2026–2030, official rural and agritourism initiatives, national tourism statistics, and the policy frameworks of OECD and UN Tourism. The analysis indicates that Azerbaijan has a strong natural and cultural resource base and an increasingly supportive policy environment for rural tourism. However, the lack of dedicated and comparable rural-tourism statistics, uneven service quality, limited digital visibility, connectivity constraints, skills gaps and weak local coordination continue to restrict systematic development. The article proposes a national monitoring framework, expansion of the Tourist Village model, continuous capacity building for local communities, an integrated digital rural-tourism platform, stronger agritourism value chains and sustainability standards. The proposed approach shifts the policy focus from isolated tourism initiatives toward measurable, community-based and sustainable rural destination development.

Keywords: *rural tourism, agritourism, regional development, local communities, sustainable tourism, digitalization, Azerbaijan.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-269-279

A.F.Aslanova
teacher, Baku Eurasian University
PhD student, Cooperation University
ORCID 0009-0009-7643-9021
aydan.aslanova.1991@bk.ru

Məqalə redaksiyaya daxil olub 03.09.2026
The article was received by editorial board on 03.09.2026
Статья принята к печати 03.09.2026

GENERAL CHARACTERISTICS OF THE SOURCES OF INVESTMENT IN THE AGRICULTURAL SECTOR

Abstract

Research objective*: The purpose of the research is to assess the impact of domestic and foreign financing channels on investment activity in the agrarian sector, to substantiate the economic essence of investment sources, directions for improving the financial provision of the sustainable development of the sector, and to determine the structure and characteristics of investment formation.*

Research methodology: *The research comprehensively investigated the formation, characteristics and use of investment sources in the agrarian sector using the methods of statistical generalization, structural-dynamic analysis, systematic and comparative analysis, assessment of economic and financial indicators and determination of cause-and-effect relationships.*

Research results*: As a result of the research, it was determined that investment provision in the agrarian sector is mainly formed from the integration of the state budget and subsidy mechanisms, foreign investments, internal financial capabilities of enterprises and farms, bank loans, and other alternative financial sources, and diversification of sources is of great importance in terms of reducing investment risks and increasing the sustainability of investments.*

Practical relevance of the research*: The practical relevance of the research is determined by the development of scientifically substantiated proposals aimed at expanding access to investment resources in the agrarian sector, increasing the efficiency of preferential lending and state support mechanisms, stimulating the attraction of local and foreign capital to this sector, and ultimately increasing the productivity, competitiveness, financial and economic sustainability of agricultural production.*

Keywords: *agro-processing industry, development prospects of the agricultural sector, legislation on the agricultural sector, state programs for the development of the agricultural sector, current state of development of the agro-processing industry.*

INTRODUCTION

In order for the economic sector to be competitive, the package of economic opportunities should be seen as significant and each state should have a balanced economic development program. The restoration and reestablishment of this process is considered a priority of economic development. In order to ensure food security, it is necessary to develop the needs and requirements of the modern era in the agricultural sector as a larger sector of the economy, first of all, the enterprises of the agro-processing sector should be established in accordance with the requirements of the time and new challenges.

As we know, there are many issues of investment security, including or active security, which is an important factor in achieving fundamental development. Mechanisms for increasing and regulating investments play a decisive role as a guarantee of economic development. Strengthening investment activity, as well as comprehensively, ensures balanced development in the agro-processing sector. The agricultural sector and its agro-industrial complexes play an important role in solving the food security problems of each country [9].

Financing problems and the establishment of investment mechanisms at the appropriate level are an important factor in the restoration of the activities of agro-processing farms. As is known, governments allocate large expenditures and tax effects to the agricultural sector, create a legislative framework for the creation of infrastructure, capital investments for the construction of bridges, the construction of irrigation systems, land cultivation, roads, the supply of agricultural machinery and organic fertilizers. In addition, it is connected with investment. as well as innovative practices and economic models, up to the management of activities in the field of implementation of state regulatory projects for the creation and development of the agricultural sector. The basis of the economic strategy of states is to ensure the productive activity of agriculture [11].

Diversification of the agro-processing sector and increasing interest in entrepreneurial activity depend on the development of effective mechanisms for promoting investments. The main principle of agrarian reforms is to properly use directed investments and create favorable conditions for this, to achieve desired expectations from investments. In other words, stimulating investments is a fundamental need to achieve the agricultural sector, the production of agro-processing products and the creation of a wide range of products. Special measures should be taken to optimally regulate production and the consumer market[6]. The movement, use and management of investment is a working mechanism that requires attention and professionalism at all stages. Significantly intensive and effective solutions to the problems of ensuring global food security are associated with the direction of investments. Thus, each economic activity or enterprise should have an investment policy, strategy, development directions and mechanisms capable of rapid transformation to changes taking place on a global scale in accordance with its profile and requirements [3].

The liberation of our lands from occupation and the elimination of existing problems in all directions, including new economic approaches, will lead to further acceleration of the processes of entering a new stage and strengthening the agrarian sector. Thus, taking into account the new realities, there is a serious need for balanced agrarian reforms after the Great Karabakh victory, and directing investments to the agrarian sector will lead to a fundamental revival in our agrarian sector. Achieving a more productive agro-processing sector through optimal regulation of investments is more clearly manifested in the experience of the Karabakh economic region and the East Zangezur economic region. Currently, the main goal of Azerbaijan's economic strategy is to create mechanisms for strengthening economic and agrarian reforms and implement this process in a complex and systematic manner [2].

Substantial financial and investment support is one of the main factors affecting the revitalization of liberated territories and the effective organization of agrarian reforms, the acceleration of restoration and construction work. It is necessary to study in depth the problems of stimulating investment attractiveness and regulating this process. The problems of making the agrarian sector, which is the most important sector of the economy, more functional and attracting investments to the sector for this purpose are always at the research level as a topical subject of discussion [7].

The main factors determining the relevance of the study are the following:

- determining the directions of ensuring the efficiency of investment activities in the agro-processing complex, studying the general characteristics of the investment sources of the sector and

the factors determining the investment attractiveness of the agrarian sector, and improving the methods and tools in this direction.

LITERATURE REVIEW

Scientists of our country and foreign countries have been engaged in studying the sources of investment in the agricultural sector and increasing the investment attractiveness of the sector and the financial and investment problems of the agricultural sector and have written scientific works on conceptual considerations [8].

Azerbaijani economist-scientist, academician Z.A.Samadzadeh, A.Sh. Shekaraliyev, E.R.Ibrahimov, E.A.Guliyev, I.H.Aliyev, Z.F.Mammadov, H.A.Khalilov, T.H. Huseynov, V.H.Abbasov, I.H.Ibrahimov, E.M., Kh.M.Huseynova, Sh.T.Aliyev, M.Q.Musayev, M.A. Ibrahimov, V.A.Gasimli, V.I.Bayramov, I.G.Guliyev and others have conducted numerous studies on the development of the agrarian sector, problems of finance and investment development. There are also various scientific views and works of foreign scientists and researchers on the sources of investment in the agricultural sector and increasing the investment attractiveness of the sector, the socio-economic significance of investments, and investments in various sectors of the economy [1]. As prominent creators and representatives of the economic school in the direction of studying world experience in investing in the agro-processing sector, A. Smith, A.Marshall, R.M.Solow, M.E.Porter, R.Levin and others, their scientific views and innovative research in their research are very important. Research scientists - M.U. Bayзorov, A.Q.Burda, M.Kh.Gazeyev, A.P.Smirnov, A.S.Narinbayeva, I.V. The dissertations and monographs of Sergeyev, E.A.Utkin, A.V.Shulgina and others reflect the main problems of the agricultural and agro-processing sector and the issues of financial stability and investment attraction, state regulation, investment mechanisms in the agro-processing sector, the creation of more efficient investment mechanisms in terms of modern realities of development, and investment attraction [12].

However, despite the sufficient research of the directions of ensuring the efficiency of investment activities in the agro-processing complex, based on the new challenges arising in this context, at the same time, the acceleration of the solution of the problems arising in the agro-processing sector is of great importance, based on the new challenges arising in this context, and at the same time, the global threats and difficulties that have arisen in recent years [2]. The adaptation of the agro-processing sector to world experience and the investment attractiveness of the agro-processing sector require additional fundamental research in accordance with the requirements of the time.

RESEARCH METHODS

The object of the research is the agro-processing sector and the directions of ensuring the efficiency of investment activities in the agro-processing sector. The research work is closely related to the agro-processing sectors and investment organizations operating in the Republic of Azerbaijan.Research goals and objectives: The purpose of the dissertation is to prepare proposals based on scientifically substantiated arguments in order to determine and regulate the directions of ensuring the efficiency of investment activities in the agro-processing complex [4]. For this, the following tasks were identified and implemented accordingly.

In order to achieve the stated goal, the following specific tasks were set as a necessity:

- The general characteristics of the sources of investment in the agro-processing sector, the essence and forms of investment were studied;
- The investment attractiveness of the agro-processing sector and the factors determining it and the methodological characteristics of these factors were studied;
- The world experience in investing in the agro-processing sector was studied and advanced practices were studied;

- An analysis of the current state of development processes was carried out by studying the agro-processing sector in our country from various directions;
- Analysis and assessment of investment sources invested in the agro-processing sector;
- Issues that make it necessary to increase the attractiveness of investments in the agro-processing sector were considered;
- the issues of strengthening the legislative framework in the direction of improving investment mechanisms were studied;
- the directions of increasing investment attractiveness were determined by studying agro-processing areas;
- the study of directions of ensuring the efficiency of investment activities in the agro-processing complex is studied as priorities for the revitalization of the territories liberated from occupation, etc.

Research methods

During the research, a system and complex approach, analytical and synthetic analysis and synthesis methods of the economy, including the agrarian sector, dynamic series analysis, analytical and computational methods, as well as modern economic analysis methods and tools were used. When determining theoretical and methodological approaches, reference was made to the works of Azerbaijani and foreign scientists, articles reflected in scientific databases. In addition, during the research process, laws and regulatory and legal framework adopted in the field, rules on state regulation of investment in agriculture, reports of agro-processing enterprises in Azerbaijan, including specialized scientific research institutes and centers, were used [5].

Innovations and research results in the scientific context, the following main provisions are defended:

- there is a need to regulate the mechanisms for investing in the country's agro-processing sector in the context of global threats, new economic realities and requirements;
- a fundamental adjustment of the country's existing investment processes in the agrarian sector and methodological improvement of mechanisms and tools is an inevitable process against the background of new realities;
- there are unresolved problems in increasing investment efficiency, in the processes of formation, attraction and use of investments;
- there is a need to develop indicators, principles and systems covering the determination of investment activity, investment attractiveness and efficiency of state support in the agro-processing sector, strengthening and stimulating investments;
- there is a need to increase the reliability and functionality of investment;
- more efficient organization of mechanisms for increasing investment attractiveness in the agrarian sector carries important functions and plays a strategic role in strengthening food security;
- the study of world experience in investing in the agro-processing sector and the application of innovations to the agrarian sector are required as an active stage in the implementation of agrarian policy, and are among the main objectives of the strategic roadmap;
- After the Great Karabakh Victory, increasing and stimulating the volume of investments to rebuild and develop the agro-processing sector in the lands liberated from occupation has become significantly relevant, etc.

Scientific novelty of the research:

- based on modern global challenges, economic sectors requiring regulation, including mechanisms for ensuring the efficiency of investment activity in the agro-processing complex, have been identified and substantiated;

- the investment attractiveness of the agrarian sector and the factors determining it have been described in the context of objective facts and the characteristics of theoretical approaches have been given;
- world experience in investing in the agro-processing sector has been studied, the methodological features of investment regulation have been studied, and a methodological base based on scientific arguments has been developed;
- the formulas for the processing sphere and the rating coefficient, which are an integral indicator of the investment attractiveness of the agro-processing sector, have been studied;
- based on the strategic importance of the agrarian sector in Azerbaijan, ways to increase the investment attractiveness of the agrarian sector have been identified;
- ways to regulate investment mechanisms in the processing of agro-processing products are described in accordance with the tasks faced and a roadmap of strategic goals is justified;
- An action plan has been developed and directions of action have been determined for the priorities of revitalizing the economy of the liberated regions, regulating investment mechanisms in the field of processing agricultural products.Theoretical and practical significance of the research.

RESULTS AND DISCUSSION

The scientific results of the dissertation can be used in the diversification and restructuring of the agricultural sector: accelerating the development of the agricultural sector as a whole, as well as the agro-processing sector, regulating the investment processes of production, processing and sale of agricultural products can lead to more effective results. The study of the investment attractiveness of the agricultural sector and the factors determining it will accelerate the development of the sector in accordance with the challenges and requirements of the modern era, and it will be possible to increase the efficiency of the agro-processing industry. The application of world experience and innovations in the investment of the agricultural sector and the agro-processing sector to the work process can play a key role in achieving efficiency. The provisions included in the dissertation can be used in the preparation of scientific and theoretical concepts, textbooks and teaching aids for the agricultural sector.

The development of the agricultural sector, which is an important sector of the economy under market conditions, ensures the economic growth of the state. It should be noted that the development of the agricultural sector is assessed not only as an economic task, but also as a socio-political task. Currently, the legislative sphere is regularly strengthened in our republic to ensure the rapid and sustainable development of the agricultural sector.When analyzing the general characteristics of investment in the agricultural sector, it was determined that the main goal of carrying out reforms in the sector is to ensure the sustainable and competitive development of agriculture, to ensure private ownership of the means of production and entrepreneurial activity at the highest level, and at the same time to fully meet the population's needs for food products. The issue of solving the need for raw materials, which plays a key role in the development of the agro-processing industry, at the expense of the rich natural resources of our republic, is also increasing in relevance day by day. Investments are one of the important factors that play a significant role in the efficient and competitive development of the economy in general, including the agro-processing sector. In this regard, the main goal and objective of the agrarian policy pursued by the state is to create a favorable economic environment for investment in the agrarian sector. Investment activity is the investment of long-term financial resources (capital) in objects or entrepreneurial activities with the aim of obtaining profit. The creation of relevant working capital to carry out important activities such as expanding, reorganizing and strengthening the material and technical base of the agrarian sector, etc. is the main direction of investment in the agrarian sector [10]. At the same time, it should be noted that the sources of investment also include securities, patents and the acquisition of intellectual property rights. That

is why investments are made in objects that generate profit (earnings) and carry out entrepreneurial activities that have social benefits.

From the point of view of the economic category, investments combine the following characteristic features:

- Investments create favorable conditions for the economic development of enterprises and production areas;

- Involve the proper use of raw materials and other resources and the achievement of economic benefits.

As we know, investment is the investment of funds or capital invested in all sectors of the economy for the purpose of generating income. When examining the world experience in investing in the agro-processing sector, the main essence of investment was analyzed in various directions in economic theories. Thus, according to economic theories, investment is essentially divided into two groups:

 Physical investment - production facilities, technological equipment, auxiliary devices, etc.

 Financial investment - securities, money, gold, etc.

The implementation of investment activities is risky. Thus, as a rule, there is a long-term period between the expenditure of financial resources and the process of obtaining profit. When analyzing the general characteristics of investment in the agro-processing sector, it was determined that, in essence, investment determines the activities of the agro-processing sector of the country's economy as a whole, as well as individual entities, thereby becoming the driving force of the country's economy in general.In order to ensure the integration of the Azerbaijani economy into the world economy and to solve food security issues, there is a need to invest a large amount of investment funds in the agrarian sector. The Law of the Republic of Azerbaijan “On Investment Activity” states that investment is a financial resource invested in entrepreneurship and other objects for the purpose of obtaining income or social benefit, as well as material or intellectual wealth (https://president.az/az/documents). In this regard, increasing investment activity appears as an essential condition for achieving the development of the agrarian economy. At the same time, investment is considered the main factor determining the future development of the agrarian sector.

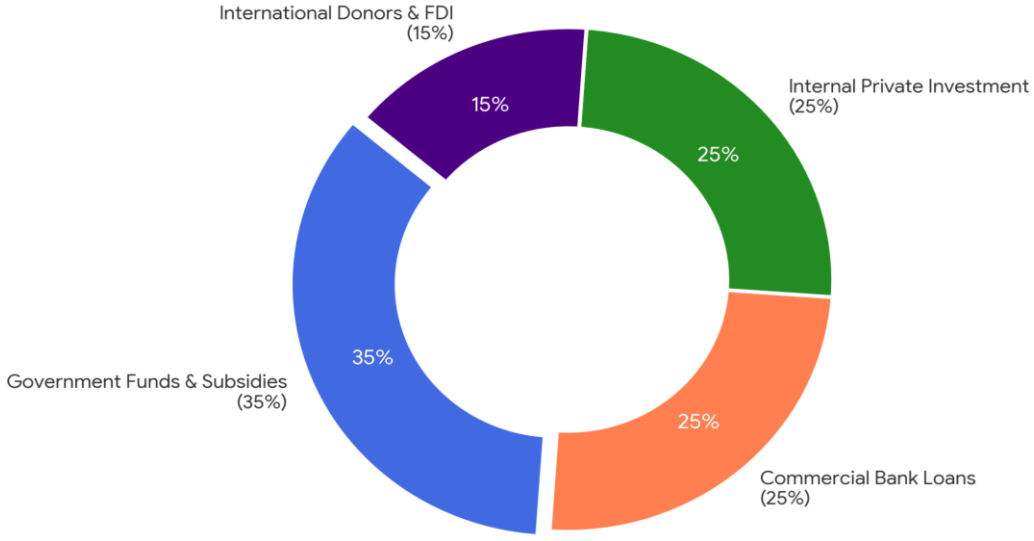


Fig. 1. İnvestment sources in the agricultural sector

Investment activity is carried out on the basis of the following sources:

- Capital, bank operations, financial loans, shares and securities;
- Movable and real estate base (facilities, equipment, technological means and other material resources);
- A set of applied technological and commercial knowledge, such as patented technical documentation, innovative production practices, which are essential for the effective organization of production activities;
- Rights to use natural resources (land, water, etc.), production facilities, technological means, real estate;
- Resources that are important for the use of the agricultural sector.

Thus, the capital and intellectual values invested in order to achieve the creation of new enterprises and production farms based on private property of the state, legal entities and individuals, as well as the expansion of existing production areas, constitute the basis of investment activity. From this point of view, investments are characterized as financial, intangible and real investments.Financial investments – purchase of bonds, securities and deposits in bank accounts, which predict the creation of any production facility.

Intangible investments – development of estimate-project documentation, obtaining licenses and patents.

Real investments – financial resources allocated specifically for the expansion and development of production. Real investment is capital investment in agro-processing industries. Capital investment, as the main type of investment, involves the modernization and reconstruction of the enterprise.

The main directions of investment in the agricultural sector are as follows:
- Construction and commissioning of production and non-production facilities;
- Purchase of technological means intended for use in agriculture (agricultural machinery, including tractors and other technical means);
- Planting and cultivating perennial crops until they yield and are consumed;
- Breeding of animals with a high level of productivity;
- Fertilization of soils.

Thus, investment in the agricultural sector is allocated to new buildings and expansion of existing facilities, as well as modernization of technological means. The use of investments depends on their structure. In this regard, investment is distinguished by re-production, technological, sectoral and territorial structures.The technological structure of investment refers to the costs allocated from the total estimated cost for technical installation work. The technological structure creates a proportionality between the parts of production areas, both active and passive. The structure of secondary production is characterized by the expansion of active production, strengthening of the material and technical base and reconstruction of production. The area structure of investment refers to the distribution ratio between different areas of the agrarian economy. In this case, preference is given to areas where the results of capital investment appear in a short time (poultry farming, sheep farming, etc.). The territorial structure of investment is manifested in terms of administrative and economic regions. Investment in the agricultural sector is characterized by total and area. Total investment refers to capital investment for a certain period . Investment by area is determined by any unit of production, one animal, one hectare of agricultural land.

The Law of the Republic of Azerbaijan "On Investment Activities" explains capital investment as follows. Thus, capital investment is the investment directed to the creation and reproduction of fixed assets, as well as to other forms of development of material production and its implementation in the form of capital investments. In the Republic of Azerbaijan, a large amount of investment is required for the organization and management of agricultural production, as well as for the application of new technological means for the diversification of the agricultural economy. The study of this in-

vestment requirement depends on the investment policy pursued by the state to attract foreign investments to all sectors of the country's economy, including the agricultural sector. Investment in the agricultural sector is carried out in accordance with the following investment policy principles:

- Sequential implementation of the centralized investment process, increasing the share of enterprises in the total volume of investment investments, increasing the role of depreciation as one of the sources of investment finance;
- Placement of state investments in production enterprises on a competitive basis;
- Return of investment investments in a centralized form;
- Expanding the practice of financing joint projects;
- Strengthening state control over the use of state budget funds for investment purposes;
- Strengthening the practice of state insurance of investment projects;
- Strengthening foreign investment in the agricultural sector.

CONCLUSİON

Investment in the agricultural sector ensures the implementation of the re-production process, as well as the increase in profit, as well as the restoration of the production potential of the enterprise. This process can also include reducing tax burdens and their elimination.

In order to stimulate investment activity in the agricultural sector, the purchase of new technological equipment and the implementation of production-oriented construction works should not be subject to profit tax. In this regard, it is appropriate not to levy profit tax on some areas of the agro-processing sector. State regulation of investment in the agricultural sector primarily leads to an increase in the technical potential of the sector. The implementation of the construction of production facilities envisaged in economic development programs is aimed at the development of agricultural sciences, the strengthening of seed production, breeding processes, agro-processing areas, as well as the implementation of storage bases that ensure the storage conditions of finished products, and the provision of construction space in rural areas. At the same time, the state's investment activity in the agricultural sector is aimed at eliminating natural disasters, accidents, environmental disasters and creating systems to ensure the ecological safety of production.

It should be noted that state support for leasing as one of the main directions of the investment system in the agricultural sector is considered appropriate. Active activity of the state-specific credit line is necessary to finance the purchase of technological means and new production equipment for agro-processing products and food production. Improving the state's credit policy is one of the important factors in achieving economic growth in the agricultural sector.

The Law of the Republic of Azerbaijan “On the Fundamentals of Agrarian Reforms” states that the agricultural sector is under state control as one of the most important sectors of the economy (https://president.az/az/documents). State control is carried out in a number of directions, one of which is the stimulation of investment in the agricultural sector. There are a number of factors that stimulate investment in the agricultural sector, as well as attracting foreign investment. Thus, the application of tax breaks, the organization of a fully secured domestic market, the provision of certain privileges for gaining access to foreign markets, strengthening human resources, as well as the implementation of state assistance to production and social infrastructure, etc. are the main factors in stimulating investment in the agricultural sector. A number of features must be taken into account in the process of attracting investments in the agricultural sector. Thus, the agricultural sector is fundamentally different from other sectors of the economy due to the diversity of climatic conditions and regional characteristics. In many cases, these differences affect production results, as well as the production period. It is for this reason that the payback period of funds invested in the agricultural sector varies between 2-5 years.

What fundamentally distinguishes investment in the agricultural sector from other sectors of the economy is the high level of risks. Thus, the difficulties arising from natural-ecological and envi-

ronmental factors increase the risks of investments in the agricultural sector. Violation of the ecological balance and the resulting damage to the environment are among the factors that negatively affect investment in the agricultural sector and its payback period. It is for this reason that solving environmental protection problems is more important for the agricultural sector. In an era of accelerating scientific and technological progress, the interaction between the environment and the agricultural sector has deepened, and the impact of the production process on the environment has also increased. This impact manifests itself in various directions. For example, intensive use of land resources disrupts the process of soil formation. At the same time, it creates conditions for soil to be exposed to water and wind erosion. One of the ways to increase crop production by increasing the economic fertility of land resources in the Republic of Azerbaijan depends on the quality implementation of land reclamation works.

Considering that the agricultural sector depends on production and non-production sectors, we can note that investments made only in the agricultural sector cannot yield the necessary results. Therefore, investments directed to the agrarian economy and its various sectors should be proportional to the agro-processing sectors that interact with this sector. Thus, investments directed to the development of horticulture, fresh vegetable growing, tea growing, viticulture, and cotton growing should also ensure the development of the agro-processing sector, as well as the storage and refrigeration facilities that store raw materials and finished products, and the social infrastructure that sells products (The role of the national leader Heydar Aliyev in the development of the agricultural sector in Azerbaijan, 2023: p. 240). Only in this case - observing the above-mentioned ratios in investment in the agricultural sector - can the capital spent on the development of this sector yield a faster and more significant return.

Investments in the agricultural sector are divided into two types according to the direction of their direction: financial and real investments. Financial investments are funds directed to bank deposits and securities.

Real investments are capital investments aimed at increasing the re-production of enterprises and increasing material production reserves. Thus, as a result of real investments, the main enterprises that have become unusable are restored, as well as the purchase of new technological equipment for the organization and expansion of re-production. Leasing is of great importance in equipping agricultural enterprises with new production equipment. Leasing is a type of lease that allows the purchase of facilities, equipment, buildings, innovative technologies, vehicles, inventory, perennial plants, large and small horned animals. It should be noted that after the expiration of the lease agreement, the lessee either returns the property to the leasing company or the term of the contract is extended. It should be noted that there are significant differences between ordinary lease and leasing. Thus, the lease process is the temporary transfer of any property to another person, that is, the lessee (The role of the national leader Heydar Aliyev in the development of the agricultural sector in Azerbaijan, 2023: p. 250).

The lease agreement represents a bilateral agreement and profit is obtained from the property used by the lessee. Leasing, on the other hand, must either produce the leased property itself or use this property for production purposes. The main task facing the agricultural sector is to improve the material and technical base of agricultural production, achieve high-quality production and implement its loss-free harvesting. Loans for the implementation of agrotechnical services can be financed from both domestic and foreign sources. The financial structures of international organizations provide for the allocation of funds from foreign countries to our country to solve this problem. In order to promptly resolve the issues of technical supply of the agricultural sector and accelerate the implementation of agrarian reforms envisaged in the State Programs, a number of laws and orders have been issued in our republic (https://president.az/az/documents). The order of the President of the Republic of Azerbaijan “On additional measures in the field of expanding leasing in

the agricultural sector" was a clear example of state support for the agricultural sector. The establishment of the "Agroleasing" Open Joint-Stock Company, established in accordance with the order, 100% of whose shares belong to the state, ensured the provision of the agricultural sector with modern equipment. Thus, "Agroleasing" OJSC began to sell and rent agricultural machinery purchased with funds allocated from the state budget to legal entities and individuals through leasing. In addition, the object of the leasing agreement was exempted from VAT and customs duties upon import, according to the classification determined by the legislation.At that time, the creation of the opportunity for farmers to acquire modern technological equipment with low-interest loans led to a major economic revival in the agricultural sector. At that time, "Agroleasing" OJSC also played a significant role in supplying the agricultural sector with various chemical means and mineral fertilizers.

As a result of ensuring the protection of foreign investments and creating favorable conditions for fruitful entrepreneurial activity, the volume of foreign investments in the national economy, agriculture, and agro-processing sector of Azerbaijan began to increase rapidly starting from 1994. Although the flow of capital entering our country was previously directed more to the oil sector, later it began to be directed to all sectors of the economy, including the agricultural sector. This process is directly related to the fact that the Republic of Azerbaijan has rich natural resources and raw materials. At the same time, the presence of a fairly cheap labor force and the favorable geographical position of Azerbaijan played an important role in making the country attractive to foreign investors. Large transnational corporations, seeing the best way to penetrate the natural resources and domestic market of Azerbaijan in investing in the country's economy, began to show more activity. The high level of risk of investments in the Azerbaijani economy and agriculture required foreign investors to be well aware of the local climatic conditions and the peculiarities of nature.

As we know, although the main condition for the attractiveness of foreign investments is the improvement of the investment climate, the main condition for ensuring this process at a high level is the strengthening of the regulatory legal framework. The specificity of foreign investment relations is characterized by the emergence of economic relations regulated by both national law (https://president.az/az/documents) and international law. It should be noted that according to the Law of the Republic of Azerbaijan 'On the Protection of Foreign Investment', the following may be considered foreign investors in the country:

- Foreign legal entities;
- Citizens of foreign countries, stateless persons and citizens of the Republic of Azerbaijan with permanent residence abroad (provided that they are registered to engage in economic activities in the country of which they are citizens or reside);
- Foreign states;
- International organizations.

The increase in the volume of production in the agricultural sector is accompanied by a corresponding expansion of the material and technical market. The expansion of production and processing areas is realized at the expense of additional investments that strengthen the production potential. The sustainable and intensive development of all sectors of the economy, including agro-industrial complexes, is proportional to the provision of financial and material resources to enterprises as required. Thus, as we have noted, the development of the agricultural sector requires an increase in investment activity as a condition for building it in accordance with the requirements of the modern era. Investments include not only the costs required for the diversification of the fixed assets of the enterprise, but also the costs required for the formation and restoration of working capital. Long-term investments in agricultural enterprises can only justify themselves if, as a result, profit and social benefits are achieved.

References:

1. Aslanova, A.F. (2024) Investments in the agro-processing sector: Current status and priorities/"Social and technical sciences series" Scientific News No. 1, 2024, pp.147-153

2. Atashov B.Kh. (2017). Problems of structure and efficiency in the agrarian sector (theory and practice). Baku, "Kooperasiya" publishing house, 536 p.

3. Decree of the President of the Republic of Azerbaijan "On additional measures to accelerate reforms in the agrarian sector" March 22, 1999. "Azerbaijan" newspaper, April 14, 2009.

4. State Program on reliable food supply of the population in the Republic of Azerbaijan in 2008-2015.s

5. The role of the national leader Heydar Aliyev in the development of the agricultural sector in Azerbaijan. Baku, "Azernashr", 2023, 260 pages.

6. Agricultural Procurement and Supply: http://att.gov.az/az/about/mission

7. Ministry of Agriculture https://agro.gov.az/az

8. Food Safety Agency: https://afsa.gov.az/

9. Agrarian Credit and Development Agency (AKIA) http://akia.gov.az/az/

10. Agricultural Procurement and Supply: http://att.gov.az/az/about/mission

11. https://president.az/az/documents

12. https://president.az/az/documents/category/decrees

13. https://president.az/az/documents/category/orders

A.F.Aslanova
müəllim, Bakı Avrasiya Universiteti
doktorant, Kooperasiya Universiteti
ORCID 0009-0009-7643-9021

Kənd təsərrüfatı sektoruna yatırılan investisiya mənbələrinin ümumi xüsusiyyətləri

Xülasə

Tədqiqatın məqsədi: *Tədqiqatın məqsədi aqrar sektorda daxili və xarici maliyyələşmə kanallarının investisiya fəallığına təsirini qiymətləndirmək, investisiya mənbələrinin iqtisadi mahiyyətini, sektorun dayanıqlı inkişafının maliyyə təminatının təkmilləşdirilməsi istiqamətlərini əsaslandırmaq və investisiyanın strukturunu və formalaşma xüsusiyyətlərini müəyyənləşdirməkdir.*

Tədqiqatın metodologiyası: *Tədqiqatda statistik ümumiləşdirmə, struktur-dinamik təhlil, sistemli və müqayisəli təhlil, iqtisadi-maliyyə göstəricilərinin qiymətləndirilməsi və səbəb-nəticə əlaqələrinin müəyyənləşdirilməsi metodlarından istifadə edilməklə aqrar sahədə investisiya mənbələrinin formalaşması,* ***xüsusiyyətləri və istifadəsi kompleks şəkildə araşdırılmışdır.***

Tədqiqatın nəticələri: *Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, aqrar sektorda investisiya təminatı əsasən dövlət büdcəsi və subsidiya mexanizmləri, xarici investisiyalar, müəssisələrin və fermer təsərrüfatlarının daxili maliyyə imkanları, bank kreditləri, və digər alternativ maliyyə mənbələrinin inteqrasiyasından formalaşır və mənbələrin diversifikasiyası investisiya risklərinin azaldılması və sərmayə qoyuluşlarının davamlılığının yüksəldilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır.*

Tədqiqatın praktiki aktuallığı: *Tədqiqatın praktiki aktuallığı aqrar sektorda investisiya resurslarına çıxış imkanlarının genişləndirilməsi, güzəştli kreditləşmə və dövlət dəstəyi mexanizmlərinin səmərəliliyinin artırılması, yerli və xarici kapitalın bu sektora cəlb edilməsinin stimullaşdırılması və nəticə etibarilə aqrar istehsalın məhsuldarlığının, rəqabət qabiliyyətinin, maliyyə və iqtisadi davamlılığının yüksəldilməsinə yönəlmiş elmi əsaslandırılmış təkliflərin hazırlanması ilə müəyyən olunur.*

Açar sözlər: *aqrar emal sənayesi, kənd təsərrüfatı sektorunun inkişaf perspektivləri, kənd təsərrüfatı sektoru haqqında qanunvericilik, kənd təsərrüfatı sektorunun inkişafı üçün dövlət proqramları, aqrar emal sənayesinin hazırkı inkişaf vəziyyəti.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-280-287

E.Sh.Mammadova
associate professor, Sumgait State University
mammadovaelnara1@sdu.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 05.07.2026
The article was received by editorial board on 05.07.2026
Статья принята к печати 05.07.2026

ECONOMIC AND CULTURAL TRANSFORMATION OF LOCAL COMMUNITIES THROUGH CULTURAL TOURISM AND HERITAGE CONSERVATION

Abstract

This article describes very well the impact of cultural tourism on the Azerbaijani economy and the socio-economic development of local communities. The preservation of cultural heritage and the development of cultural tourism products both increase the income of the local population and ensure the development of the country's tourism sector. Azerbaijan, as a country with a rich cultural heritage, is using this potential in the field of tourism to offer unique experiences to both local and foreign tourists. The impact of cultural tourism on local crafts and manufacturing is shown with specific examples. The development of cultural heritage examples in regions such as Lahij, Khinalig, Basgal both creates additional income opportunities for the local population and allows tourists to delve into the depths of culture. Such experiences also contribute to the preservation of cultural heritage and its commercialization. In connection with the development of tourism, the correct management of cultural heritage resources and the maximum use of their potential are of great importance for both local communities and the country's economy. The development of cultural tourism serves not only from an economic perspective, but also the protection and promotion of the cultural values of society.

Keywords: *cultural tourism, cultural heritage, sustainable tourism, local communities, socio-economic development, tourism economy, handicrafts, regional development, heritage preservation.*

INTRODUCTION

Tourism primarily aims to offer travelers entertainment, new impressions, and memorable experiences that will last in their memories. Cultural heritage resources play a significant role in creating these impressions. Cultural tourism involves the interest of travelers in different cultures, monuments, and works of art. According to the United Nations World Tourism Organization (UNWTO), cultural tourism encompasses the visit to cultural heritage sites and the acquisition of new experiences.

1. Cultural Heritage's Impact on Tourism and Economy in Azerbaijan

Azerbaijan's cultural heritage is an introduction to museums, works of art, archives, folklore examples, and architectural monuments that carry common national values. This cultural heritage forms the foundation of cultural tourism and is complemented by festivals, cultural events, and visits to religious sites. The demand for cultural tourism in Azerbaijan is growing due to the existence of rich heritage examples, and this sector stimulates the development of the non-oil economy.

1.1 ***Cultural Tourism and Economic Development in Azerbaijan***

Tourism represents a significant form of economic activity that not only provides entertainment and support for travelers but also aims to evoke new emotions, impressions, and lasting memories.

Among the primary resources that contribute to the creation of such meaningful experiences are cultural heritage assets. These resources play a vital role in transforming tourism into a unique and memorable journey. The development of cultural tourism products is a multifaceted process that involves interpreting, preserving, and presenting cultural heritage in a way that offers value to both tourists and host communities. Moreover, cultural heritage can serve as a central or complementary motivational factor for travelers, enhancing their interest in and engagement with the destination. [1, s.120].

In contemporary tourism discourse, "cultural tourism" is recognized as a distinct field within the broader tourism sector, grounded in core theoretical frameworks. The United Nations World Tourism Organization (UNWTO) defines cultural tourism as the movement of individuals to cities or regions other than their place of residence with the aim of experiencing cultural heritage sites, acquiring new knowledge, engaging with novel experiences, and observing cultural expressions -such as ethnographic elements and practices of self-representation - that differ from their own (Hillary du Cros, & B. McKercher 2020)

According to the Law on Culture of the Republic of Azerbaijan, national cultural heritage is defined as a collection of cultural assets that belong to the Azerbaijani people, represent shared national identity, and embody universal values. These assets include museums, works of art, audiovisual materials such as cinema and theatre, libraries, manuscripts, archives, folklore, archaeological and ethnographic artifacts, architectural monuments, decorative and applied art, and historical-cultural reserves. Each of these elements plays a critical role in the preservation and promotion of the nation's cultural identity, while simultaneously contributing to the growth of the tourism sector.

A review of various publications by the United Nations World Tourism Organization (UNWTO) reveals that the scope of cultural tourism encompasses a wide array of activities. These include cultural festivals, artistic performances, visits to museums and historical monuments, pilgrimages to religious and sacred sites, and the exploration of diverse cultural landscapes. As highlighted by Hillary du Cross, an academic at the University of New Brunswick, and Bob McKercher, Professor of Tourism at the Hong Kong Polytechnic University (2015), cultural tourism is a form of tourism centered around a destination's cultural heritage resources, with the objective of transforming these assets into accessible and engaging tourism products. This approach not only facilitates the preservation of local cultural heritage but also enriches the tourist experience by offering meaningful and intellectually stimulating encounters.

According to the views of leading scholars in the field, the cultural tourism market can be categorized into five primary segments: [7, s.20].

1. **Purposeful cultural tourists**: For this group, cultural tourism constitutes the principal motivation for choosing a destination. These individuals intentionally seek profound cultural experiences, and such engagements form the core purpose of their journey.

2. **Sightseeing cultural tourists**: Tourists in this segment regard cultural tourism as a significant reason for visiting a destination; however, their engagement with cultural experiences is secondary to other recreational or leisure activities and does not dominate their overall travel experience.

3. **Serendipitous cultural tourists**: This segment comprises travelers who encounter cultural tourism experiences unintentionally. Although cultural engagement is not their initial motivation, they may acquire meaningful cultural experiences during their trip, often through incidental exposure or spontaneous interest.

4. **Simple cultural tourists**: For these individuals, cultural tourism serves as a minor motivational factor in their travel decisions. Their engagement with cultural experiences is minimal, and the depth of cultural interaction remains limited.

Casual cultural tourists: This category includes travelers who exhibit a general interest in cultural tourism but engage in cultural activities selectively and sporadically. Their participation is often based on convenience or opportunity rather than being a primary objective of their trip. [8, s.120]. [4, s.87].

Cultural tourism involves the visitation of cultural heritage sites and the exploration of cultural heritage resources. In recent years, one of the primary directions of Azerbaijan's central state policy for the development of the non-oil sector has been the systematic advancement of the tourism industry. To this end, the "Strategic Roadmap for the Development of the Specialized Tourism Industry in the Republic of Azerbaijan," approved by the President of the Republic of Azerbaijan on December 6, 2016, sets forth the principal objective of ensuring sustainable development in this sector by efficiently leveraging the country's tourism potential.

Additionally, the document titled "Azerbaijan 2030: National Priorities for Socio-Economic Development", approved by Presidential Order on February 2, 2021, identifies the tourism sector as one of the 18 strategic priorities of the national economy. This designation aligns with the broader socio-economic development strategy outlined for the period 2022–2026, with the overarching aim of strengthening Azerbaijan's existing tourism potential and fostering rapid sectoral growth. [9, s.431].

Within the broader process of developing diverse tourism experiences and designing specialized tourism products in Azerbaijan, cultural tourism stands out as the most significant and promising direction - alongside nature tourism, health tourism, and niche tourism targeting special interest groups. Among the key resources used in the creation of cultural tourism products is the country's rich national and cultural heritage. In response to growing competition in the global tourism market, many countries are striving to differentiate their tourism offerings by moving away from standardized cultural experiences and instead providing content-rich and uniquely engaging tourism encounters.

1.2 Cultural Tourism and Its Impact on Local Communities in Azerbaijan

In this context, states are adopting various strategies to diversify tourism products based on demographic factors such as age groups and specific interests. As part of these efforts, existing cultural heritage resources are being actively utilized to create more inclusive, innovative, and attractive tourism experiences for a broad spectrum of visitors.

A comprehensive analysis of the potential of national and cultural heritage assets for the development of cultural tourism in Azerbaijan reveals a highly promising outlook. An examination of the composition and distinctive characteristics of Azerbaijan's cultural heritage particularly the diversity and richness of its forms of cultural self-expression indicates that the country possesses a wider and more multifaceted range of cultural tourism resources than many of its neighboring regions. This diversity holds significant value in the international tourism market, particularly in light of the growing global interest in cultural tourism, which has seen an increase in participation from 35% to 80% of total tourists. Azerbaijan's abundant and diverse cultural heritage is therefore a critical asset in fostering the growth of the tourism sector, offering unique and authentic experiences to both domestic and international visitors (UNWTO publication, 2012)

The expansion of cultural tourism in regions with concentrated cultural heritage resources can yield both positive and negative consequences for the local population. On the one hand, cultural tourism has the potential to act as a powerful catalyst for socio-economic development, particularly in small villages, remote settlements, and communities inhabited by ethnic minorities with limited economic opportunities. Local residents can engage in tourism-related activities in a variety of ways: by leveraging property rights over sites used for tourism displays, generating income from the sale of handicrafts and souvenirs, renting village homes for tourist accommodation, offering traditional catering services, providing local tour guidance, and participating in the production and commerciali-

zation of cultural heritage items. These forms of engagement not only offer direct economic benefits to the local population but also contribute to capacity-building, skill development, and increased community participation in the tourism sector.

Incorporating the local population into cultural tourism offers tourists a more profound understanding of the region's cultural heritage. For instance, residents of the village of Khinalıq now serve as mountain guides, offering hiking services to tourists along mountain trails. Similarly, in the settlement of Lahij, as tourism has developed, many local inhabitants provide overnight stays in their village homes. These services not only enable tourists to gain deeper insights into local culture, lifestyle, and ethnography but also create additional income-generating opportunities for the local population. [11, s.89].

One notable initiative driving the development of tourism in Azerbaijan is the www.mehman.az portal, established by the Azerbaijan Tourism Bureau. This platform compiles all available village houses into a single catalog, allowing both local and international tourists to book accommodations in advance. The interactive nature of such tourism experiences is especially significant for immersing tourists in the cultural heritage of the local community. For example, in Basgal, at the "Kelaghayi Silk Center" workshop, visitors can observe the intricate process of kelagayi silk production firsthand and even participate in applying patterns to the silk fabric themselves. This hands-on experience not only allows tourists to trace the various stages of kelagayi production but also fosters a deeper connection to the product, making them more inclined to purchase the finished items. (Dr. Elşən Mustafayev, Elçin Kərimov-2022)

Similarly, in the coppersmith workshops of the Lahij State Historical and Cultural Reserve, tourists can directly observe the craftsmanship involved in copper production. This immersive experience enhances their appreciation of the craft and often motivates them to purchase authentic, handmade copper goods. At the ABAD Ceramics Center in Sheki, tourists can learn about pottery production and, for a modest fee, even try their hand at creating their own ceramics. Such interactive tourism experiences not only enable tourists to gain a richer understanding of local craftsmanship and cultural heritage but also provide a tangible way to support local artisans by purchasing their handcrafted products.

Cultural tourism not only contributes to the preservation of local culture but also fosters its development. In some instances, the interest and demand from tourists have led to the revival and continued existence of folk crafts that were on the brink of decline. This underscores the interconnectedness between the preservation and development of cultural heritage. [3, s.85].

The growth of cultural tourism within Azerbaijan's tourism industry can drive significant positive changes, particularly in local crafts and production. A noteworthy example of this is the revival of the art of tanning in the Lahij settlement. The increasing interest of Russian tourists in leather souvenirs made from cow and lamb skins has generated a market demand, prompting Lahij families to reconnect with this ancient craft and begin producing a variety of leather goods. This revitalization has not only had a positive impact on the local economy but has also enriched the tourism experience. In Lahij, local residents have capitalized on tourists' interest in natural mountain plants and flowers by collecting and selling these plants. This initiative creates additional income opportunities for the local population while simultaneously supporting the expansion of cultural tourism.

Similarly, in the Basqal settlement, traditional halva producers have expanded their operations in response to the growth of tourism, baking and selling halva to tourists. These activities contribute to the formation of a community-based value chain in cultural tourism, where local people benefit from tourism revenues, and their economic well-being is enhanced by the sector's development. Cultural tourism also serves as a catalyst for attracting investments to local areas. In the city of Sheki, the production of Sheki halva - an iconic example of local gastronomy - has flourished under the

influence of cultural tourism. The ingredients used in the preparation of Sheki halva are sourced from nearby villages, generating direct income for local producers. Additionally, funds generated from tourism revenues are allocated towards the preservation and conservation of Sheki's historical and cultural monuments. For instance, the mills in Deyirmanarkh Ark produce rice flour, an essential component in the preparation of Sheki halva, further contributing to the local economy. [10, s.201].

These examples underscore the positive impact of cultural tourism on the socio-economic development of local communities, while also playing a critical role in the preservation of cultural heritage. Moreover, the commercialization of cultural tourism products not only enhances the economic well-being of the local population but also ensures the sustainable growth of the tourism sector.

The development of cultural tourism is a crucial process that necessitates careful attention to the protection and management of cultural heritage. Expert guidance in this field ensures the long-term preservation of cultural heritage while promoting ethical and sustainable tourism development. Without such oversight, negative outcomes such as damage to cultural heritage, a reduction in its value, or distortion of its original form may arise.

Educational initiatives play a pivotal role in the management of cultural heritage sites. For instance, placing warning signs, information boards, and instructions at monument sites helps inform tourists about the importance of heritage preservation and encourages proper behavior. A case in point is the Sheki Khan Palace, where tourists are prohibited from touching the monuments. This precaution is necessary to prevent damage to the colors and other elements of the monuments. To mitigate such risks, visitors must be provided with clear instructions, and specific rules must be enforced to protect cultural heritage resources. The relationship between cultural heritage management and cultural tourism is also significant. Cultural heritage management is primarily a community-driven, non-profit endeavor, focused on preserving, restoring, and safeguarding cultural heritage values. In contrast, cultural tourism is driven by economic goals and involves the activities of private enterprises and business groups. Consequently, it is essential to ensure that the original condition and value of cultural heritage resources are maintained when they are utilized for commercial purposes.

It is equally important for tourists to show respect for the local customs and traditions of the cultural heritage areas they visit. For instance, in several European countries, churches are closed to tourists during prayer times, and women are required to cover their heads and remove their shoes when entering mosques. Such rules educate tourists on how to respect cultural values, while simultaneously helping preserve the cultural heritage of the local communities.

Overall, striking a balance between the preservation of cultural heritage resources and the promotion of cultural tourism is essential for creating a sustainable tourism experience that benefits both tourists and local populations. In this regard, the expertise and guidance of professionals are crucial for ensuring this balance is maintained effectively.

1.3 Regulations and Management of Cultural Heritage Monuments in Azerbaijan

Azerbaijan has established specific regulations for the protection and management of cultural heritage monuments. Monuments of both national and global significance are typically protected by the state, and their privatization is strictly prohibited. However, monuments of national importance may be leased, but their privatization remains forbidden. These regulations aim to safeguard cultural heritage sites and ensure their preservation in their authentic state.

Monuments of local importance can be both privatized and leased, though they are still subject to specific procedures and state oversight to ensure their protection. Such monuments, including residential houses, baths, mills, and other historical buildings, are also placed under special state protection to prevent their degradation.

Protection agreements are established between the owners of these monuments and the relevant state institutions, such as the Ministry of Culture, the State Historical and Architectural Reserves, the

"Icherisheher" State Historical and Cultural Reserve Department, and the "Shusha" Reserve. These agreements clearly outline the rights and responsibilities of monument owners, emphasizing the obligation to preserve the artistic, aesthetic, and architectural integrity of the monuments. Owners are prohibited from altering or damaging the original structure of the monuments. Consequently, the protection and proper management of cultural heritage objects demand a high level of responsibility from both the owners and state institutions. This collaborative approach is vital for preserving cultural heritage across generations and ensuring its transmission to future societies. ("Cultural Tourism and Local Communities", 2006) [2, s.312]

In line with the Resolution of the National Assembly No. 132 on immovable historical and cultural monuments of Azerbaijan, four primary categories of monuments have been defined:

1. **Architectural Monuments** – This category encompasses buildings and structures distinguished by unique architectural features from various historical periods.
2. **Archaeological Monuments** – These include excavations and artifacts uncovered through archaeological research, offering insight into past civilizations.
3. **Garden-Park and Monumental Monuments** – Monuments situated within parks and gardens, possessing both cultural and historical significance.

Examples of Decorative and Applied Art (Folk Stone Sculpture Monuments) – This category includes stone sculptures and other artistic examples that hold significant value in folk art. [6, s.167].

The definitions provided for various components of "cultural heritage" based on the UNESCO "World Heritage Convention" are significant:

Monuments: These are works of architecture, monumental sculpture, and painting, as well as archaeological structures, inscriptions, cave dwellings, and other elements of outstanding universal value from historical, artistic, and scientific perspectives.

Ensembles: Groups of buildings that are interconnected through architectural unity and landscape harmony, holding historical, artistic, and scientific significance.

Landmarks: Areas of exceptional and universal value, resulting from human activity or a joint effort of humans and nature, recognized for their importance in history, art, and science.

Cultural heritage professionals focus on the conservation and effective management of heritage sites, as well as the scholarly study and understanding of cultural heritage values. This field also involves scientific research aimed at The definitions provided for various components of "cultural heritage" based on the UNESCO "World Heritage Convention" are significant:

- ❖ **Monuments**: These are works of architecture, monumental sculpture, and painting, as well as archaeological structures, inscriptions, cave dwellings, and other elements of outstanding universal value from historical, artistic, and scientific perspectives.
- ❖ **Ensembles**: Groups of buildings that are interconnected through architectural unity and landscape harmony, holding historical, artistic, and scientific significance.
- ❖ **Landmarks**: Areas of exceptional and universal value, resulting from human activity or a joint effort of humans and nature, recognized for their importance in history, art, and science.

Cultural heritage professionals focus on the conservation and effective management of heritage sites, as well as the scholarly study and understanding of cultural heritage values. This field also involves scientific research aimed at preserving the history, function, and significance of cultural heritage. [8, s.308].

On the other hand, cultural tourism professionals are primarily concerned with ensuring a comfortable and enriching experience for tourists. Their efforts focus on presenting the tourism product to a broader audience, which not only ensures the preservation of cultural heritage monuments but also enhances the tourist experience by providing detailed and informative context.

Their efforts focus on presenting the tourism product to a broader audience, which not only ensures the preservation of cultural heritage monuments but also enhances the tourist experience by providing detailed and informative context.

In conclusion, cultural tourism in Azerbaijan has immense potential to stimulate both the economy and the preservation of cultural heritage. As the country continues to embrace this sector, it is crucial to strike a balance between tourism development and heritage protection. Enhanced collaboration between local communities, tourism professionals, and cultural heritage experts is essential for the sustainable growth of the industry. By focusing on innovation and inclusivity, Azerbaijan can offer unique and authentic cultural experiences that attract diverse international visitors while benefiting local populations economically. [5, s.209].

It is recommended that Azerbaijan further invests in training programs for local communities, equipping them with the necessary skills to manage and showcase cultural heritage sustainably. Additionally, strengthening regulatory frameworks to ensure the protection of heritage sites, along with promoting eco-friendly tourism practices, will contribute to a more responsible and lasting tourism experience. Expanding digital platforms for cultural tourism, such as the mehman.az portal, could also help increase accessibility and attract a broader range of tourists. Ultimately, Finally, a continued emphasis on creating specific tourism products designed to meet specialized interests will significantly strengthen the country's position in the increasingly competitive global tourism market, increasing its appeal to diverse target audiences.

CONCLUSION

Cultural tourism has emerged as one of the key drivers of sustainable economic growth and regional development in Azerbaijan. The country’s rich cultural heritage provides a strong foundation for creating competitive tourism products while preserving national identity and historical values. The findings of this study demonstrate that cultural tourism contributes significantly to employment generation, income diversification, and the socio-economic development of local communities. Successful examples from Lahij, Khinalig, Basgal, and Sheki illustrate how traditional crafts, local gastronomy, and cultural experiences can be transformed into valuable tourism products. At the same time, the commercialization of cultural heritage should always be accompanied by effective conservation measures to protect its authenticity and historical significance. Strengthening cooperation among government institutions, local communities, tourism enterprises, and heritage management organizations is essential for achieving sustainable tourism development. Investment in education, digital technologies, and innovative tourism services will further enhance the competitiveness of Azerbaijan’s cultural tourism sector in the international market. In addition, expanding community-based tourism initiatives will ensure that the economic benefits of tourism are distributed more equitably among local residents. A balanced approach that integrates heritage preservation with tourism development will safeguard cultural resources for future generations while supporting long-term economic prosperity. Therefore, the sustainable management of cultural heritage and the continuous development of cultural tourism should remain strategic priorities for Azerbaijan's socio-economic development and international tourism policy.

Literature:

1. Mustafayev E., Kərimov E. (2022). Azərbaycanda mədəni irs və mədəni turizm: Resurslar, məhsullar, təcrübələr. Bakı. 248 s.

2. Azərbaycan Turizm Bürosu. (2025).

3. Şuşa Şəhəri Dövlət Qoruğu İdarəsi. (2025).

4. A Report on the International Conference on Cultural Tourism and Local Communities. (2006). Yogyakarta, Indonesia, 8–10 February. 156 p.

5. du Cros H., McKercher B. (2020*).* Cultural Tourism. 3rd ed. London: Routledge. 432 p.

6. ICOMOS. (1999). International Cultural Tourism Charter: Managing Tourism at Places of Heritage Significance. Mexico: International Council on Monuments and Sites.

7. ICOMOS. (2022). International Charter for Cultural Heritage Tourism: Reinforcing Cultural Heritage Protection and Community Resilience through Responsible and Sustainable Tourism Management. Bangkok: International Council on Monuments and Sites.

8. UNESCO. (1972*).* Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage. Paris: UNESCO.

9. UNESCO World Heritage Centre. (2024). World Heritage and Sustainable Tourism Programme.

10. UNWTO. (2012). Tourism and Intangible Cultural Heritage. Madrid: UNWTO. 274 p.

11. UN Tourism. (2025). Tourism for Sustainable Development Goals (Tourism4SDGs).

E.Ş,Məmmədova
dosent, Sumqayıt Dövlət Universiteti

Mədəni turizm və mədəni irsin qorunması vasitəsilə yerli icmaların iqtisadi və mədəni transformasiyası

Xülasə

Bu məqalədə mədəni turizmin Azərbaycan iqtisadiyyatına və yerli icmaların sosial-iqtisadi inkişafına təsiri təhlil edilmişdir. Mədəni irsin qorunması və mədəni turizm məhsullarının inkişafı yerli əhalinin gəlirlərinin artmasına, məşğulluğun genişlənməsinə və ölkənin turizm sektorunun davamlı inkişafına mühüm töhfə verir. Zəngin mədəni irsə malik Azərbaycan bu potensialdan səmərəli istifadə etməklə həm yerli, həm də xarici turistlər üçün unikal turizm təcrübələri formalaşdırır. Məqalədə Lahıc, Xınalıq və Basqal kimi bölgələrin timsalında mədəni turizmin yerli sənətkarlıq, istehsal və ənənəvi təsərrüfat sahələrinin inkişafına təsiri konkret nümunələr əsasında göstərilmişdir. Bu bölgələrdə mədəni irs nümunələrinin turizm məhsullarına çevrilməsi yerli əhali üçün əlavə gəlir mənbələri yaradır, turistlərin milli-mədəni dəyərlərlə daha yaxından tanış olmasına şərait yaradır və mədəni irsin qorunaraq gələcək nəsillərə ötürülməsinə xidmət edir. Turizmin davamlı inkişafı baxımından mədəni irs resurslarının səmərəli idarə olunması və onların potensialından maksimum istifadə edilməsi həm yerli icmaların rifahının yüksəldilməsi, həm də ölkə iqtisadiyyatının inkişafı üçün mühüm əhəmiyyət daşıyır. Mədəni turizmin inkişafı yalnız iqtisadi səmərəlilik yaratmır, eyni zamanda cəmiyyətin milli-mədəni dəyərlərinin qorunmasına, təbliğinə və beynəlxalq səviyyədə tanıdılmasına da mühüm töhfə verir.

Açar sözlər**:** *mədəni turizm, mədəni irs, dayanıqlı turizm, yerli icmalar, sosial-iqtisadi inkişaf, turizm iqtisadiyyatı, xalq sənətkarlığı, regional inkişaf, mədəni irsin qorunması.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-288-295

UOT: 631.6:631.672
JEL: Q1; Q15; O1; O13

K.V.Azizova
Doctor of Philosophy in Economik, Sumgait State Universit
ORCID 0000-0003-4474-9278
kamala.azizova@sdu.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 05.07.2026
The article was received by editorial board on 05.07.2026
Статья принята к печати 05.07.2026

AIMS AND OBJECTIVES OF RECLAMATION AND IRRIGATION AGRICULTURE

Abstract

One of the most important problems for the future of mankind is the problem of providing people with food and foodstuffs. This issue has existed since the beginning of human history. In some parts of the world, food shortages are on the rise, and millions of people are starving. This is primarily due to major shortcomings in the socio-economic conditions of land use in society, a sharp decline in soil productivity as a result of human activities and other violations of anthropogenic origin. Soil degradation and the loss of its useful parts are problems that concern both scientists working in the field of agriculture and everyone who deals with land. As stated in the Law of the Republic of Azerbaijan on Reclamation and Irrigation, the implementation of reclamation and irrigation measures should not worsen the environment. Construction and other works not related to reclamation and irrigation on irrigated and meliorated lands or to be done should not worsen the water, air and food regime of the lands, and should not hinder the operation of melioration and irrigation systems, planting of protective forest strips. In recent years, irrigated areas planted with agricultural crops with fertile soil cover have been expanded in our country. At present, the main task facing us in the field of agriculture is to increase the productivity of all crops and expand the sown areas. This requires the study of ways to increase the fertility of long-used lands and to substantially improve low-fertility soils.

Keywords: *irrigation qgriculture, agriculture, irrigation, food safety, reclamation measures, soil and climatic conditions, salinization, degradation.*

RESEARCH RESULTS

In our country, which has fertile soil, irrigation networks have recently been significantly expanded in the Mil, Mugan, Shirvan, Karabakh plains, which have been unused for many years.
or less used areas have been implemented, and large areas of land have been put into agricultural production. Ameliorative and irrigated agricultural science has a great role in carrying out this work.

Unusable and inefficiently used lands in the country - rocky, bushy, saline, saline, swampy, arid deserts, areas under mining waste, oil-contaminated lands, low-yielding meadows, pastures and hayfields, areas with surface groundwater, etc. quite a lot. Therefore, reclamation measures in each farm should be carried out on the basis of intensive soil improvement and nature protection. It is urgent to take measures such as protection of lands, increase of their productivity and productivity of degraded lands. that is, along with the protection of air, water and forest, the protection of the earth's crust is also the most important issue. The construction of cities, their expansion, the construction of

urban communications, the construction of large and medium-sized industrial facilities around cities are leading to the rapid depletion of land resources.

In addition to the area they occupy, industrial facilities use their hazardous wastes to destroy the soil cover at a distance of more than 15-20 km in diameter through smoke, dust particles and slag, and even those places become unfit for grazing. However, the erosion of the earth's crust does not mean that exploration, exploration and exploitation of the linear construction system, natural resources and minerals must be stopped. All this is really important for the work of the industry. In order to protect fertile lands, reclamation methods should be used in accordance with the environment. Reclamation-engineering means to restore the biological productivity of degraded lands with the help of a complex of technical, reclamation, agro-technical, agronomic and other measures. [1.320].

Irrigation is one of the most important and urgent factors in obtaining high quality and stable crops from crops in areas where there is a shortage of water. The close interaction of the soil with water, among other factors, accelerates the process of light absorption by plants, which in turn plays an important role in obtaining high yields. Irrigation provides a very favorable opportunity for plants to fully absorb the nutrients in the soil minerals and fertilizers applied to the soil, as well as a wide range of opportunities for the application of chemicalization. Thus, in the conditions of irrigated agriculture, productivity can be maximized only through the combined application of a high level of intensification, irrigation, chemicalization and complex mechanization. All this allows more productive use of irrigated lands, increasing the production process of agricultural productivity and assessing it as the highest form of agriculture. Irrigation is part of the agro-technical and agro-ameliorative measures and is included in the agricultural system, depending on the conditions of this or that natural climatic zone.

In addition to creating soil fertility, irrigation plays an important role in constantly improving its structure and has a very positive effect on a number of natural factors, such as the microclimate. Compared to non-irrigated lands, it is possible to achieve a yield of 2-4 times and in some exceptional cases 5-10 times as a result of the multifaceted positive effect of irrigation on irrigated arid lands. That is why more than half of it is due to irrigated lands. Recently, the large-scale cultivation of various agricultural crops on irrigated lands, the analysis and theoretical generalization of production practices on a scientific basis, has created conditions for the emergence and development of irrigated agriculture as a separate science. Therefore, a system of application of special agro-technical methods for individual large zones in the system of irrigated agriculture has been developed. The most important task facing this science is to achieve the highest productivity in the agro-technical fund through irrigation. Agriculture has a very wide and real opportunity in this regard. For example, irrigated corn yields double or even tripled on some specially maintained farms due to improved irrigation conditions. On the other hand, the amount of water used for 1 quintal of additional product obtained is reduced accordingly. Due to the limited water resources in nature, there is another important concrete issue for irrigated agriculture, such as the development of a system of agro-technical measures for the very economical and careful use of irrigation water.

In order to demonstrate the science of irrigated agriculture in a very broad way, it must be taken into account that the efficiency of water brought to the fields for irrigation can solve only half of the problem of increasing productivity, and the other half is a means of hidden real resources of agricultural science. An example of this is the effectiveness of irrigation water on mineral fertilizers. [2.11].

The science of irrigated agriculture can be divided into three main sources of research:

- irrigation water
- plant interaction

- Interaction conditions and interactions caused by irrigation during the application of agricultural machinery.

It is known that irrigation water interacts with the soil, changes its physical properties, accelerates microbiological processes, chemical and other transformations, and becomes one of the most important factors in soil formation, which in turn plays a major role in a certain amount of effective and potential soil fertility. Since water does not directly affect soil fertility, it is necessary to try to provide the plant with the required amount of nutrients and water. The direct impact of irrigation water on soil fertility is a very important and complex field of research in the science of irrigated agriculture. As irrigation water begins to interact with plants, their irrigation regime, physiological state and biochemical process begin to change. Irrigation water significantly affects the height, developmental processes and morphology of the plant.

Different plants do not require the same amount of irrigation water, they use it in different amounts. There is an important task, such as selecting and irrigating plants and species according to their appearance and requirements, leaving behind the products of the national economy, which are of great value. This task is to specialize all the farms of the agro-industrial committees of our country, taking into account the natural and climatic conditions. The question of studying the water requirements of plants according to the biological characteristics of agricultural crops, their types and hybrids, especially in relation to soil and climatic factors, as well as agro-techniques, is successfully solved by taking a broad circle as a research center of irrigated agriculture. Since irrigation changes the implementation of agro-technical measures, it is necessary to link them with irrigation. The field is prepared for irrigation by appropriate cultivation works, and after a certain period of time after irrigation, the field is covered to eliminate cracks (shells) formed on the soil. It should be noted that it differs significantly from the agro-technical maintenance applied on irrigated lands.

The timing and method of application of mineral fertilizers on irrigated lands, the depth and method of plowing, weed control measures and many other agro-technical means are carried out by new methods. All this is preceded by a large-scale new research on general agricultural techniques in the local context on the basis of irrigated agriculture, and conditions such as taking concrete measures are set. Irrigated agriculture, although closely related to sciences such as science, general agriculture, agrochemistry, and plant growing, did not repeat them. Irrigated agriculture as a scientific discipline poses very important tasks to agricultural specialists, such as increasing the productivity of agricultural crops, improving the quality of the finished product and maintaining it, using irrigation water very efficiently. As in other sciences, irrigated agriculture is governed by the laws of high productivity that interact with soil, plants, and climate. In the application of field experiments in the science of agrochemistry, a special methodology is used as a general principle. [3.170].

However, in irrigated agriculture, due to the methodology of field experiments, irrigation techniques and the application of a number of other factors, irrigation has a number of characteristics. Vegetation experiments are also widely used in irrigated agriculture. It is indispensable in obtaining accurate evaporation reports, determining plant reactions depending on irrigation regime, and identifying and teaching plant development due to humidity and a number of other factors. Laboratory research methods are also one of the most important in irrigated agriculture (it plays an important role in studying the water properties and moisture dynamics of soil, microbiological activity of irrigation in the soil and determining the biochemical processes and physiological state of the plant). Laboratory methods provide a real opportunity to study the impact of irrigation on the quality of the finished product and to look for ways to improve product quality. As early as the beginning of the twentieth century, PI Braunov achieved very important results for the proper regulation of the water regime of the plant. He found that during certain periods of plant life, productivity fell sharply due to lack of rain and soil moisture. These periods were called acute periods. Determining these periods allows to scientifically substantiate each plant in the irrigated rotation system.

Prominent Russian physiologist KA Timiryazev, in his works, noted the interrelationship between plants and soil. He discovered the conditions of water and light supply and the important role of light in the formation of plants. He carried out extensive research to direct the plant to drought, as well as to fight for water. It is noted from the works of KA Timiryazev that the effective regulation of water supply to plants plays an important role in the cultivation of quality selection seed varieties. KA Timiryazev was the founder of the field experiment in Russia and the first organizer of the experiment with vegetation and lysimetric methods. [4.201].

Academician VR Williams has very valuable research and important results on the development of the theory of irrigated agriculture and the study of plant life factors. In his works, V.R. Williams showed that the living conditions of agricultural plants are physiologically equally important and unchanging. He noted that the most important factor for the plant to make good use of all factors without feeling deficient is the presence of water. It is necessary to try not to be blinded by any of the plant factors. Through his research, DN Priyaishnikov determined the relationship between the amount of fertilizer applied and the evaporation rate of agricultural crops, and determined the control of evaporation by regulating the nutritional conditions of the soil. The application of the ratio of fertilizer to irrigation in the conditions of irrigated agriculture has found a wide way as one of the most favorable conditions for obtaining high yields from irrigated lands. While PI Braunov identified the acute periods of plant life in nature, the Russian physiologist NA Maksimov, as a result of his research, identified regularities between the individual organs of the plant and limited the amount of surface water flow. allows you to clarify when and when it can occur, and even correctly determine the irrigation regime. The water properties of the soil, the dynamics and shape of soil moisture have been extensively studied by the Russian physiologist FA Lebedev.

The study of water properties of soils directly related to irrigated agriculture has been extensively covered in the works of VV Dokuchayev, AA Izmaylovchki, PA Kostiyev, GN Vsotsky, PS Kossovich, and BG Rostmistrov. The study of agro-technical bases of irrigated agriculture in Zavolzhye by S.A. Delinakaytis lasted for 10 years. Thus, based on the results of numerous researches of scientists, the biological and agro-technical basis of irrigated agriculture as a science was laid. At present, our scientists and specialists working in the field of agriculture focus their research work on irrigation in search of more modern, more advanced new methods to prevent high efficiency of irrigated lands, favorable irrigation regime, irrigated crop techniques, salinization and pollution of irrigated lands. As can be seen from archeological excavations and historical sources, Azerbaijan is a country of ancient agricultural culture, its fertile soil and favorable climate have created conditions for the population to get high yields from agricultural crops. The first written information about the territory of the country is given in the book "Geography" by the Greek historian Starabo. It is based on a military expedition to the Caucasus in 66-65. According to the report, this plain, which is always green on the Mil and Mugan plains in Albania, is irrigated more than in Babylon and Egypt, where it is possible to get 2-3 crops a year. The plains of this valley, which is the valley of the Araz, are very fertile. Land research has been expanded in our country and various scientific research institutes have been established. With these studies, M.T.Asgarbayli, M.Y.Agamirov, H.A.Aliyev, M.E.Salayev, A.G.Zeynalov, B.M.Agayev and others were engaged. Thus, they carried out a lot of scientific research on the origin, geographical distribution, fertility, causes of salinization of lands in large areas in the plains and mountainous regions of the republic, their improvement. Upper Golitsyn canals were laid.

In 1915, the Jafarkhan Experimental Station was established in Mugan to study the salinization of soils and their reclamation. At present, in the context of agrarian reforms, the main task facing scientists, land reclamation workers and rural workers is to further develop agriculture on irrigated lands and find ways to increase the productivity of agricultural crops on reclaimed lands. Expansion of arable lands may be mainly due to the clearing of saline soils and shrubs and rocky soils in moun-

tainous areas that are not currently used. Saline soils are most common in areas with arid climates. For example, in many countries of the world (India, Iran, USA, Turkey, Japan, Canada, Mexico, China, France, Russia, Kazakhstan, Ukraine, etc.) saline soils are widespread.

There are more than 1.3 million hectares of moderately and severely saline soils in the country. For example, about 60% of the lands of the Kur-Araz lowland with an area of 2.2 million hectares are moderately and severely saline. At the same time, saline soils are widespread in Siyazan-Sumgayit, Jeyranchol, Nakhchivan and other regions of the country. Winds play a role in soil salinization. In areas with saline soils, there are places where the amount of salt on the surface of the soil is too high. Some places even look like snowy areas. The winds blow the salts from such places and precipitate them elsewhere. As a result, these fertile soils are gradually salinized. Studies show that soil salinization occurs more rapidly in areas where intensive irrigation is practiced. In many regions of the Kur-Araz lowland, as well as in other parts of the country, before the introduction of irrigated agriculture, the depth of groundwater was much lower than the surface (5-10 m). In order to meet the water needs of agricultural crops, irrigated lands in these areas have been irrigated. A few years later, this vast area was saline. For example, before the construction of the Shirvan canal, the lands of the Shirvan plain were suitable, and the depth of groundwater was much lower than ground level. After the construction of the canal, intensive irrigation works were carried out in the region. After a few years, first the areas in the lower part of the plain, far from the canal, and then the lands near the canal and its tributaries became saline and unsuitable for cultivation. As a result of both reasons, the water leaking into the soil merged with the groundwater, raising its level and bringing it closer to the surface. [5.49].

As a result, the soils have become saline and unusable. Saline soils are contaminated with salts (Ca (HCO3) 2, Mg (HCO3) 2, NaHCO3, CaSO4, MgSO4, Na2SO4, MgCl2, Nall, etc.) that are easily soluble in water in the upper layer of soil prohl. With the exception of Ca (HCO3) 2 and CaSO4, these salts degrade soil fertility and adversely affect plant growth. One of the most important issues is to eliminate salinization of irrigated lands. Salinization of irrigated soils is more prevalent in landslides where there are no favorable natural conditions for the flow of groundwater and the level of this water is close to the surface. Salinization of soils in our country is often caused by irregular use of irrigation water, leakage and loss of water from irrigation network canals, poor operation of the irrigation system, proper implementation of agro-technical measures, etc. occurs as a result of causes. In order to prevent salinization of soils during irrigation, to eliminate the causes of salinization, it is considered expedient to take the following measures. Reduction of evaporation from the soil and, consequently, the rise of salt water through the soil capillaries. Prevention of groundwater level rise and maintenance of groundwater level at a safe depth due to soil salinization, incorrect determination of irrigation norms, irrigation times to reduce groundwater level in irrigation systems, selection and proper selection of irrigation equipment for irrigated plants, soil, relief of irrigated areas Good leveling of soils, correct application of cultivation techniques, prevention of water loss in fields and canals by filtration are required.

In order to prevent excess water waste, local conditions should be used as much as possible, without rain and drip irrigation. One of the most important factors in preventing soil salinization is to prevent water loss through evaporation from the area. For this, it is necessary to always use the sown areas under vegetation. In this regard, it is important to use a system of rotational sowing with grass. In order to prevent water loss from the canals, all large canals should be covered with waterproof materials, and small canals should be replaced with reinforced concrete troughs.

In addition, salinization of saline soils can be improved by a number of methods. Biological method, mechanical method, water patching method. The most widely used method for removing harmful salts from the soil is washing with water. In general, in order to wash and clean the soil from

salts, it is necessary to know the degree of salinity. Saline soils are distributed in the Kur-Araz lowlands, foothills and low mountainous areas of the Greater and Lesser Caucasus in our country.

The soil in which the Na cation is present in the absorbed complex and consists of three clearly defined layers is called saline soil. VR Volobuyev describes the reasons for the salinization of soils in the Kur-Araz lowland of Azerbaijan as follows

- Eluvial salinization that occurs as a result of enrichment of soil solutions with Na cation under the influence of soil formation and erosion processes.
- Salinization formed by washing as a result of the effect of low-salinity surface soils on the soil (as a result of irrigation).
- Salinization formed by the capillary action of groundwater before salinization.
- Salinization formed after salinization as a result of washing of saline soils.

Studies show that if irrigation water contains even small amounts of Na salts, then we can gradually replace the Ca cation in the soil absorption complex with Na cation. In this case, the Ca cation removed from the absorbing complex combines with Cl or SO4 anions and is washed into the subsoil or groundwater, and the soil layers where the plant roots spread are gradually subjected to salinization. In addition, soils can be biologically saline. Plants can influence the process of salinization in two ways. In general, saline soils have negative properties in all cases, regardless of how they are formed, have a negative impact on the development and productivity of agricultural crops, reduce soil fertility. The reason for the low fertility of saline soils is the predominance of soda and the high content of Na cations in the absorbing complex of the soil. These create an alkaline reaction in the soil, causing the organic matter in it to be washed away from the top layers. As a result, an agronomically negative structure is formed in the soil. Then the physical and chemical properties of the soil deteriorate, the water permeability decreases sharply, after irrigation, a solid crust forms on the soil and the soil fertility decreases. Therefore, in order to improve the salinity clusters, it is necessary to neutralize the soda in it, remove the Na cation in the soil absorption complex and replace it with Ca cation. When saline soils get wet, they lose their structure, swell and do not release water. When it dries, the crust and deep cracks that remain on the surface of the soil are formed, and sometimes they cannot even cultivate it with their tools.

When lands are used under agricultural crops, their fertility decreases from year to year. Sufficient organic and mineral fertilizers should be applied to the soil each year to restore and increase fertility. Studies have shown that if 12 tons of organic fertilizer is applied per hectare of arable land, its fertility does not decrease. In order to increase fertility, more than 12 tons of organic fertilizers (manure, compost, etc.) per hectare should be applied to the sown area. It should be noted that it should be given in combination with organic fertilizers and mineral fertilizers. This facilitates better assimilation of nutrients by plants and increases accountability. The application of rotational cropping system is very important in increasing soil fertility. It is true that it is almost impossible to apply crop rotation on a very small farm (less than 20-30 ha). However, individual farm owners should try to use the territory of their farm under at least three plants. Then they should change their location in turn. [6.98]. Restoration and increase of fertility in arid regions will not be possible without irrigation. Therefore, in order to restore and increase fertility, the application of advanced methods of irrigation should be provided to the fields to meet the needs of plants. To increase soil fertility, arable land should be cultivated properly (deep plowing, leveling, proper cultivation, weed and pest control measures, timely and proper application of fertilizers, etc.).

It is known that plowing is carried out at the same depth (20-25 cm) every year in the irrigated areas currently used under agricultural crops. After a while, the northern layer hardens and hardens. This is for two reasons:

1) When irrigation water moves inside the soil, it carries small particles with it and settles them in the pores of the lower layer.

2) In the areas used under cultivation, agricultural machines make an average of 20-30 trips a year. After some time, the Buddha causes the northern layer to thicken.

In general, the disadvantages of compaction of the northern soil layer are many. Experiments (in Uzbekistan, China, etc.) have shown that in order to eliminate these disadvantages in irrigated areas under cultivation, the soil layer should be periodically (at least every five years) plowed or loosened to a depth of 100 cm. In deep plowed or loosened soils, alternate sowing should be applied. The main agricultural crops on such lands must be replaced by alfalfa within 3 years. After that, alfalfa can be planted in corn, soybeans, beans and other legumes in the planted areas.

The planting system mixed with alfalfa and other plants forms a homogeneous layer with high fertility at a depth of 60-100 cm in 3 years. This creates the basis for the normal development of the next major agricultural crop to be planted, as well as the destruction of weed seeds and microorganisms that cause infectious diseases in plants. Studies show that if all these measures are implemented, the fertility of arable lands will not only decrease, but will gradually increase from year to year.

Literature:

1. Ахмедзаде А.Дж., Гашимов А.Дж. (2016).Мелиорация и водное хозяйство.Баку,632 с.

2. Стратегические Дорожные Карты по производству и переработки продукции сельского хозяйства в Азербайджанской Республике. Утверждено указом Президента Азербайджанской Республики от 6 декабря 2016 года.

3. Мамедова Е.А. (2016). Мелиоративная гидрогеология. Баку, издательство «Ляман» ММС - 268 с.

4. Мамедов Г.Ш., Халилов М.Я. (2005). Экология и охрана окружающей среды. Баку. издательство «Эльм», - 880 с.

5. Велиев А.Х. (2015). Проблемы повышения экономической эффективности использования земель в Азербайджане. Автореферат дисс. д-ра экон. наук. Гянджа, - 59 с.

6. Хабибейли З. (2012). Экология и чрезвычайные ситуации. Баку, - 182 с.

7. Распоряжение Президента Азербайджанской Республики об объявлении 2015 года в Азербайджанской Республике «Годом сельского хозяйства» Баку,12 января 2015 года.

8. Салахов С.В. (2004). Проблемы государственного регулирования аграрной сферы. – 504 с.

9. Асланов Г.К. (2004). Мелиорация земель.

10. Мамедова Э.А. (2003). Водоснабжение и мелиоративная гидрогеология. - Баку: Издательский дом» Кур», – 221 с.

11. Сборник Госкомстата Азербайджана. 2016. – 824 с.

12. Поморова А.В. (2005). Организационно экономические аспекты повышения эффективности использования орошаемых земель в условиях рынка. / Диссертация.

13. Махмудов Р.Н. (2003). Водные ресурсы Азербайджанской Республики. – 23 с.

14. Халилов Ш.Б. (2003). Водохранилища Аз-на и их экологические проблемы. – 310 с.

15. Искендеров А.А., Аббасова Г.Ю. (2013). Оптимальное распределение воды на склонных участках // Сумгаитский Государственный Университет, Научные известия. № 2.

16. Агиа. [Электронный ресурс]. URL: http://azertag.az/ru/xeber/arabic.

17. President. [Электронный ресурс]. URL: http:/ru.president.az/articles/.

18. Sputnik. Читать далее: https://ru.sputnik.az/economy/. [Электронный ресурс]. URL: https://ru.sputnik.az/economy/.

19. Azərbaycan Meliorasiya və su təsərrüfatı Açıq Səhmdar Cəmiyyətinin rəsmi saytı. [Электронный ресурс]. URL: http://mst.gov.az/index_az.html/.

20. Президент Ильхам Алиев: Водная безопасность является для Азербайджана вопросом стратегического значения (ФОТО). Trend. [Электронный ресурс]. URL: http://trend.az.

22. Sbornik Goskomstata Azerbaydzhana [Collection of the State Statistics Committee of Azerbaijan Republic] (2016). Baku. (in Russian).

23. Aslanov G.K. (2004). Melioratsiya zemel [Reclamation of land] Baku. (in Russian).

24. Azərbaycan Meliorasiya və su təsərrüfatı Açıq Səhmdar Cəmiyyətinin rəsmi saytı. Retrieved from http://mst.gov.az/index_az.html/(in Azerbaijan)

25. Azərbaycan Respublikası Dövlət. Retrieved from http://www.oilfund.az/en_us/ layiheler/(in Azerbaijan)

26. Iskenderov A.A., Abbasova G. Yu. (2013). Optimalnoe raspredelenie vody na sklonnyh uchastkakh [Optimal distribution of water in sloping areas]. Sumgaitskiy

27. Gosudarstvennyy Universitet, Nauchnye izvestiya. 13(2). (in Russian).

28. Khalilov Sh.B. (2003). Vodokhranilischa Azerbaydzhana i ikh ekologicheskie problemy [Reservoirs of Azerbaijan and their environmental problems] (in Russian).

29. Makhmudov R.N. (2003). Vodnye resursy Azerbaydzhanskoy Respubliki [Water resources of the Republic of Azerbaijan] Baku. (in Russian).

30. Mamedova E.A. (2003). Vodosnabzhenie i meliorativnaya idrogeologiya [Water supply and reclamation hydrogeology] Baku: Baku,: Izdatelskiy dom"Kur". (in Russian).

31. Salakhov S.V. (2004). Problemy gosudarstvennogo regulirovaniya agrarnoy sfery [Problems of state regulation of the agrarian sphere] Baku. (in Russian).

K.V.Əzizova
i.f.d., Sumqayıt Dövlət Universiteti
ORCID 0000-0003-4474-9278

Meliorasiya və suvarma kənd təsərrüfatının məqsəd və vəzifələri

Xülasə

Bəşəriyyətin gələcəyi üçün ən vacib problemlərdən biri insanların ərzaq və ərzaq məhsulları ilə təmin edilməsi problemidir. Bu məsələ bəşər tarixinin əvvəlindən mövcuddur. Dünyanın bəzi yerlərində ərzaq çatışmazlığı artmaqdadır və milyonlarla insan aclıq çəkir. Bu, ilk növbədə cəmiyyətdə torpaqdan istifadənin sosial-iqtisadi şəraitindəki böyük çatışmazlıqlar, insan fəaliyyəti nəticəsində torpaq məhsuldarlığının kəskin şəkildə azalması və antropogen mənşəli digər pozuntularla əlaqədardır. Torpağın deqradasiyası və onun faydalı hissələrinin itirilməsi həm kənd təsərrüfatı sahəsində çalışan alimləri, həm də torpaqla məşğul olan hər kəsi narahat edən problemlərdir. Meliorasiya və Suvarma haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanununda qeyd edildiyi kimi, meliorasiya və suvarma tədbirlərinin həyata keçirilməsi ətraf mühiti pisləşdirməməlidir. Suvarılan və meliorasiya olunmuş torpaqlarda meliorasiya və suvarma ilə əlaqəli olmayan və ya görüləcək tikinti və digər işlər torpaqların su, hava və qida rejimini pisləşdirməməli, meliorasiya və suvarma sistemlərinin fəaliyyətinə, qoruyucu meşə zolaqlarının salınmasına mane olmamalıdır. Son illərdə ölkəmizdə münbit torpaq örtüyünə malik kənd təsərrüfatı bitkiləri əkilən suvarılan sahələr genişləndirilib. Hazırda kənd təsərrüfatı sahəsində qarşımızda duran əsas vəzifə bütün bitkilərin məhsuldarlığını artırmaq və əkin sahələrini genişləndirməkdir. Bu, uzun müddət istifadədə olan torpaqların münbitliyini artırmaq və az münbit torpaqları əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırmaq yollarının öyrənilməsini tələb edir.

Açar sözlər: *suvarma kənd təsərrüfatı, kənd təsərrüfatı, suvarma, qida təhlükəsizliyi, meliorasiya tədbirləri, torpaq və iqlim şəraiti, şoranlaşma, deqradasiya.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-296-302

S.T.Rzalı
doktorant, Naxçıvan Dövlət Universiteti
ORCID 0009-0001-6929-6001
seymurrzali@hotmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 08.09.2026
The article was received by editorial board on 08.09.2026
Статья принята к печати 08.09.2026

SƏNAYE 4.0 VƏ 5.0 KONSEPSİYALARININ MÜƏSSİSƏLƏRİN DAYANIQLI İNKİŞAF STRATEGİYASINA VƏ PERFORMANSININ İDARƏ EDİLMƏSİNƏ TƏSİRİ

Xülasə

21-ci əsrin bəxş etdiyi elmi və texnoloji nailiyyətləri sənaye müəssisələrinin maraqları və dövrün tələblərinə adekvat cavab olaraq rəqəmsal idarəetmə sistemlərinin işlənib hazırlanmasını və təkmilləşdirilməsini qat-qat asanlaşdırır. Lakin araşdırmalar heç də bütün bu məsələlərin çox sadə olmadığını göstərir. Bildiyimiz kimi, rəqəmsal idarəetmə epoxasına genişmiqyaslı keçid yaşadığımız əsrin əvvəllərindən etibarən vüsət almışdır. O, süni intellektin davamlı inkişafına söykənərək elmin və sənayenin bütün sahələrində rəqəmsal texnologiyaların və innovasiyaların dəstəklənməsi, çevik və adaptiv idarəetmə metodlarının inkişafı ilə səciyyələndirilir. Rəqəmsal texnologiyaların sürətli inkişafetmə tempi, rəqəmsal rəqabət və rəqəmsal biznes proseslərinin dayanıqlı inkişafı, eləcə də təkmilləşməsi, rəqəmsal biznes proseslərinin uyğunlaşma qabiliyyətinin və çevikliyinin artırılması sənaye müəssisələrinin idarəetməsi proseslərində durmadan ortaya çıxan yeniliklərə və dəyişikliklərə zəmin yaratmışlar. Bu nöqteyi-nəzərdən, məqalədə 21-ci əsrin ən mühüm elmi-texnoloji nailiyyətləri kimi qəbul edilən "Sənaye 4.0" və "Sənaye 5.0" konsepsiyalarının çağırışlarının sənaye müəssisələrinin performansına təsiri araşdırılmışdır.

Açar sözlər: *sənaye inqilabı, müəssisənin performansının ölçülməsi, Sənaye 4.0, rəqəmsal innovasiyalar, dayanıqlı inkişaf, Sənaye 5.0, rəqəmsal transformasiya.*

GİRİŞ

Dünyanın müxtəlif elmi tədqiqat mərkəzlərindən olan alimlərin, iqtisadçıların apardıqları müasir araşdırmalarda sənaye müəssisələrinin fəaliyyətinin, performansının, bütövlükdə biznes proseslərinin rəqəmsallaşması, dayanıqlı inkişafı həm iqtisadi, həm də sosial yanaşmalara əsaslanaraq təhlil olunur. Biznes proseslərinin rəqəmsallaşdırılmasının öyrənilməsinə elmi yanaşmalara rəqəmsal texnologiyaların məhsuldarlıq, səmərəlilik və gəlirlilik kimi iqtisadi göstəricilərə, eləcə də cəmiyyət və ətraf mühitlə qarşılıqlı əlaqə kimi sosial aspektlərə təsirinin təhlili daxildir.

Sirr deyil ki, müasir sənaye müəssisələrinin dayanıqlı inkişaf konsepsiyası və performansı biznes proseslərinin rəqəmsallaşması kontekstində önəmli mövqe tutur. Dayanıqlı inkişaf gələcək nəsillərin imkanlarına xələl gətirmədən cari ehtiyacların ödənilməsini təmin etməklə, fəaliyyətin iqtisadi, ekoloji və sosial aspektləri arasında balansı nəzərdə tutur. Beləliklə, rəqəmsallaşma performansı daha optimal idarə etmək, prosesləri sadələşdirmək, resurs istehlakını azaltmaq, xidmətlərin və məhsulların keyfiyyətini artırmaq, şəffaflığı və maraqlı tərəflər qarşısında hesabatlılığı artırmaqla davamlı inkişaf məqsədlərinə nail olmaq üçün vacib vasitədir desək, qətiyyən yanılmarıq.

MÖVZUNUN AKTUALLIĞI

Sənaye 4.0 konpsesiyasının ortaya çıxmasından çox qısa müddət sonra Sənaye 5.0-ın meydana gəlməsi onun bir çox sahədə olduğu kimi, sənaye müəssisələrinin dayanıqlı inkişafına və performansının davamlı yüksəldilməsinə təsiri çoxsaylı debatlara və fikir ayrılıqlarına səbəb olmuşdur. Sənaye 4.0 ağıllı məhsulların, maşınların, saxlama sistemlərinin və məlumatların kiberfiziki istehsal sistemlərini yaratmaq üçün birləşdirildiyi ağıllı fabrik konsepsiyasına əsaslanır. Tədqiqatlar göstərir ki, Sənaye 4.0 konsepsiyası texniki nöqteyi-nəzərdən, insan-maşın qarşılıqlı əlaqəsini təkmilləşdirsə də, sosial dayanıqlılıq aspektindən onun texnoloji çevrilmələri insanların tutduğu aparıcı mövqeni diqqətdən kənarda qoymuşdur.

Bunlarla yanaşı, Sənaye 5.0 ideyası 4-cü Sənaye inqilabının sosial və ekoloji ölçü genişlənməsi kimi yaranmışdır. Sənaye 5.0 bir tərəfdən işçilərin maşın və robotlarla qarşılıqlı əlaqədə olmaq bacarıqlarına, bilik və bacarıqlarına yönəlmişdir. Digər tərəfdən, isə istehsal proseslərinin çevikliyinə və ətraf mühitə təsirinə önəm verir.

Tədqiqatın məqsədi Sənaye 4.0 və 5.0 konsepsiyalarının nailiyyətlərinə müvafiq olaraq sənaye müəssisələrinin dayanıqlı inkişafı və performansının artırılmasına rəqəmsal texnologiyaların təsirinin qiymətləndirilməsi üçün nəzəri və metodoloji yanaşmanın işlənib hazırlanmasıdır.

Tədqiqat hipotezi ondan ibarətdir ki, rəqəmsal texnologiyaların inteqrasiyası sənaye müəssisələrinin performansının dayanıqlı inkişaf məqsədlərinə çatması üçün mühüm töhfələr verir.

Sənaye müəssisələrində Sənaye 4.0 konsepsiyasının tətbiqi və Sənaye 5.0-a keçid üçün hazırlıq məsələləri

Elmi ədəbiyyatda və dünya mediasında göstərildiyi kimi, "Sənaye 4.0" konsepsiyası ilk dəfə 2011-ci ildə Hannover Ticarət Sərgisi çərçivəsində keçirilən tədbirlər zamanı Almaniya hökuməti tərəfindən irəli sürülmüşdür. Adıçəkilən konsepsiya istehsalatda kommunikasiya və informasiya texnologiyalarının təkmilləşdirilmiş təzahürü kimi şərh edilmişdir. Hindistanlı alimlər qrupu öz tədqiqatında sənaye inqilabının dördüncü mərhələsini böyük verilənlər və bulud texnologiyalarından geniş istifadə sayəsində yüksək səviyyəli avtomatlaşdırma ilə səciyyələndirmişlər [1, s. 2288]. Beləliklə, Sənaye 4.0 avtomatlaşdırma, rəqəmsallaşdırma, standartlaşdırma, təhlükəsiz və dinamik şəbəkələr, miniatürləşdirmə, həmçinin ümumi innovasiya və mütərəqqi mexanikləşdirmə kimi geniş anlayışları özündə ehtiva edir.

Özbək alimlərin qənaətincə, Sənaye 4.0 texnologiyalarının tətbiqinin optimallaşdırılması özündə istehsalın rəqəmsallaşdırılması, avtomatlaşdırılması ilə bağlı yeni texnologiyaların təqdim etdiyi imkanları maksimum dərəcədə artırmaq məqsədi daşıyan üsulların, eləcə də idarəetmə strategiyalarının tətbiq olunma prosesini ehtiva edir [9, s. 88]. Bu nöqteyi-nəzərdən, IV Sənaye inqilabının təqdim etdiyi optimallaşdırmanın üstünlükləri qabaqcıl texnologiyalar və təkmil istehsal proseslərindən istifadə etməklə şirkətlərin səmərəliliyini, keyfiyyətini və rəqabət qabiliyyətini artırmaq məqsədini daşıyır.

Elmi ədəbiyyatın təhlili göstərir ki, istehsal proseslərinin təhlili və optimallaşdırılmasının sadaladığımız üstünlükləri ilə yanaşı, bu sənaye inqilabının tətbiqi süni intellekt alqoritmlərinin və istehsalın idarə edilməsi sistemlərindən istifadə, eləcə də müştərilərlə münasibətlərin, təchizat zəncirinin, keyfiyyətin idarə edilməsi, məlumatların toplanması və təhlili, kadr hazırlığı və s. kimi üstünlüklər qazandırır

Slovakiyalı mütəxəssislərin qənaətinə görə, IV Sənaye inqilabı dizaynın dörd prinsipini müəyyənləşdirir:

1) texniki dəstək – insanların işinin səmərəliliyini dəstəkləmək məqsədi ilə süni intellekt əsaslı kompüter avadanlıqlarından istifadə olunması;

2) informasiya şəffaflığı – yəni, kompüter sisteminlərinin real dünya obyektlərinin virtual nüsxələrini yaratmaq qabiliyyəti;

3) qarşılıqlı əlaqə – Əşyaların İnterneti alətlərinin, sənaye maşınlarının inteqrasiyası və maşınlar arasında əlaqənin dəstəklənməsi;

4) desentralizasiya – tapşırıqları müstəqil şəkildə yerinə yetirməyə qadir olan texniki sistemlərin daxil edilməsi [4, s. 103].

Sənaye müəssisələrində adıçəkilən inqilabın nailiyyətlərinin tətbiq edilməsi sayəsində nəinki məlumatların innovativ təhlilini aparmaqla istehsal proseslərinin optimallaşdırılmaq mümkündür, eyni zamanda əldə edilmiş aktual məlumatlar əsasında mühüm əhəmiyyət kəsb edən qərar qəbul etmək mümkündür. Qeyd edək ki, Sənaye 4.0-da məlumatların təhlilinin mühüm komponenti istehsal mühitində müxtəlif qurğular və sensorlar tərəfindən yaradılan böyük həcmli məlumatların toplanması və emalıdır [2].

Sənaye 4.0 texnologiyalarını nəzərdən keçirərkən diqqətə çatdırmalıyıq ki, müasir istehsalın digər əsas aspekti proqnozdur. Proqnozlaşdırma, öz növbəsində, böyük verilənlərin təhlilinə əsaslanaraq gələcəkdə qarşıya çıxa biləcək vəziyyət və mümkün istehsal nəticələri haqqında əvvəldən mülahizələr irəli sürməyə fürsət yaradır. Bu, bizə mümkün problemlərin və nasazlıqların qarşısını almağa, istehsal proseslərini optimallaşdırmağa və iş səmərəliliyini artırmağa imkan verir.

Bu gün aparılan müşahidələrə əsaslanaraq deyə bilərik ki, müştərilərin satınalma qərarları onların ehtiyaclarını ödəyə biləcək ən yaxşı xidmət və ya məhsulu tapmaq düşüncəsinə əsaslanır. Bu, yüksək keyfiyyət, aşağı qiymət və məhsulların dərhal əldə edilməsi kimi vacib nüansları özündə birləşdirən dayanıqlı inkişaf və təkmilləşmə məqsədlərindən qaynaqlanır. Çoxmeyarlı prosesin optimallaşdırılmasının heç də asan olmadığı sirr deyil. Bu səbəbdən, Sənaye 4.0 cədvəl 1-də təqdim etdiyimiz altı spesifik kateqoriya üzrə müvafiq güzəştə getmək addımlarını, beləliklə də, fayda təmin etməyi irəli sürür.

Cədvəl 1

Sənaye 4.0 konsepsiyasının sənaye müəssisələri üçün irəli sürdüyü faydalar [4, s. 103]

Fayda	Təfsir
innovasiya	Sənaye 4.0 istehsal xətləri kiçik həcmlərdə geniş çeşiddə məhsullar istehsal etmək üçün nəzərdə tutulduğundan, onlar yeni məhsulların buraxılması və dizaynla sınaqlar aparmaq üçün idealdır.
səmərəlilik	Daha az adam və daha çox avtomatlaşdırma daha sürətli qərar qəbul etməyə və daha yüksək effektivliyə imkan verir. Avtomatlaşdırma həm də yüksək keyfiyyətin saxlanmasına və əl istehsalı ilə bağlı problemlərin azaldılmasına kömək edir.
çeviklik	Sənaye 4.0 yüksək standartlaşdırma, kiçikmiqyaslı istehsalı diqqət mərkəzində saxlayaraq istehsal prosesində yüksək çevikliyin əldə olunmasına zəmin yaradır.
xərclərin azaldılması	Transformasiyaya ilkin sərmayə qoyuluşundan sonra xərclər azalacaq. Daha az keyfiyyət problemi daha az material tullantıları və daha az əməliyyat və əmək xərcləri ilə nəticələnir.
gəlirlər	Sənaye 4.0 xərcləri azaltmaq, keyfiyyəti yaxşılaşdırmaq və üstün müştəri xidmətini təmin etmək qabiliyyəti sayəsində istehsalçılara üstünlük verilən təchizatçı olmaq fürsəti yaradır. Digər imkanlar arasında, isə fərdiləşdirilmiş məhsullar, daha böyük bazarlara xidmət və bütün müştərilərə daha sərfəli xidmətlər təqdim etməyin yollarını irəli sürür.
müştəri təcrübəsi	Müştəri ehtiyacları və mövcud problemlər haqqında məlumatların dərinliyi, həmçinin operativ cavab vermək imkanı bizə müştərilərə bəzən real vaxt rejimində lazımi məhsul və xidmətlər təqdim etməyə imkan verir.

Xorvatiyalı alimlərin fikirlərinə istinad etsək, Sənaye 4.0-ın istinad etdiyi "ağıllı" fabriklər konsepsiyası akademik qurumlardan olan tədqiqatçıların və sənaye təmsilçilərinin birgə səyləri nəticəsində ərsəyə gəlmişdir. Belə ki, "ağıllı" fabriklər təşəbbüsü gələcək texnologiyaların sınaqdan

keçirilməsi və həyata keçirərək öyrənilməsi üçün bir mühit olaraq yaradılmışdır [Zizic, s. 5223]. Ona məxsus mühüm əhəmiyyət kəsb edən vacib amillər bunlardır:

1) Əşyaların İnterneti;
2) bulud hesablamaları;
3) kiberfiziki sistemlər;
4) genişlənmiş reallıq;
5) simulyasiya;
6) avtonom robotlar [6, s. 5223].

Bu elementlər maksimum mənfəətlə daha yaxşı istehsal nəticələrinə nail olmaq üçün virtual və real dünya arasında əlaqə yaradır. Müşahidələr göstərir ki, sırf mənfəətyönümlü yanaşma uzunmüddətli perspektivdə dayanıqlı ola bilmir.

İstehsal proseslərinin proqnozlaşdırılması üçün istifadə edilən Sənaye 4.0-ın əsas texnologiyalarından biri Əşyaların İnternetidir. Onun köməyi ilə müxtəlif qurğular və sensorlar şəbəkəyə qoşula və istehsal avadanlığının, istehsal xətlərinin vəziyyəti və digər istehsal parametrləri haqqında məlumatları ötürə bilər. Bu məlumatlar daha sonra gələcək istehsal vəziyyətini və nəticələrini proqnozlaşdırmaq üçün maşın öyrənməsi və süni intellekt alqoritmlərindən istifadə etməklə təhlil olunur.

Sənaye 5.0-in meydana çıxması ilə biz inkişafın növbəti mərhələsinin şahidi oluruq. Bu, yalnız gələcək texnoloji inkişafı deyil, həm də insan amilinin vurğulanmasını özündə ehtiva edir. Beləliklə, Sənaye 5.0 əvvəlki öz sələfinin təkamülünü təmsil etməklə yanaşı, həm də özünün mərkəzi nöqtəsində innovativ texnoloji tərəqqi ilə insan kapitalının potensialı arasında balanslaşdırılmış həmahəngliyi qoruyub saxlayır. Beləliklə, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi bir çox dünya ölkələrin iqtisadi inkişafına əhəmiyyətli dərəcədə töhfə verməklə onların qlobal iqtisadi liderlərə çevrilmələri üçün zəmin yaradır [7, s. 378-379].

Rusiyalı tədqiqatçı S.Makovetski Sənaye 4.0 və 5.0 konsepsiyalarının arasında bir neçə fərqli xüsusiyyəti irəli sürmüşdür. Alimin fikirləri yuxarıda göstərdiyimiz məqamları təsdiqləyir. Belə ki, Sənaye 4.0 və Sənaye 5.0 oriyentasiya, texnologiya, məqsəd, məlumatların işlənməsi, funksiyalar, kommunikasiya və istehsal məqsədləri və s. görə bir-birindən fərqlənir. Birincisi istehsalın optimallaşdırılmasına önəm versə də, ikincisi üçün çeviklik və dayanıqlı olmaq daha vacibdir (cədvəl 2) [8, s. 82].

Cədvəl 2

Sənaye 4.0 ilə Sənaye 5.0 arasında əsas fərqlər [8, s. 82]

Meyarlar	Sənaye 4.0	Sənaye 5.0
orientasiya	rəqəmsal sənaye	elastik istehsal ekosistemi
texnologiya	Əşyaların interneti, süni intellekt, robototexnika, böyük verilənlər (Big Data)	bulud texnologiyaları, AR/VR, kollaborasiya
məqsəd	istehsalın optimallaşdırılması	insanmərkəzli yanaşma
məlumatların işlənməsi	məlumatların mərkəzləşdirilmiş emalı	paylanmış verilənlərin emalı
funksiyalar	avtomatlaşdırma və optimallaşdırma	kollaborasiya və çeviklik
ünsiyyət	maşın interfeysi	insan-maşın interfeysi
istehsal məqsədi	yüksək səmərəlilik	dayanıqlı inkişaf və ictimai məsuliyyət

Aparılan elmi-analitik təhlillər və praktik müşahidələr göstərir ki, bəzi sənaye sahələri Sənaye 5.0-ın transformasiya mərhələlərinə gözlənildiyindən daha çox təsir göstərə bilirlər. Beləliklə, həmin

sənaye müəsssisələri bu yeni konsepsiya ilə əlaqədar özlərinin yeni baxış və məqsədlərini formalaşdırırlar. Lakin bunlarla paralel olaraq energetika, kimya kimi bəzi sənaye sahələri tamamilə fərqli fəaliyyət prioritetlərinə sahib olduqlaır üçün elmi-texnoloji innovasiyaların yeni tendensiyalarını, dolayısı ilə yeni sənaye inqilabının töhfələrini qəbul etməkdə çətinlik çəkirlər [4, s. 107].

Sənaye inqilablarının müəssisənin performansının idarə olunmasına təsiri

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, dayanıqlı inkişaf və yaşıl iqtisadiyyat ideyaları müasir dünyanın günbəgün daha çox aktuallıq qazanan ən vacib prioritetlərindəndir. Bu məqsədlə, Azərbaycan Respublikası, eləcə də dünyanın inkişaf etmiş ölkələri iqtisadi göstəricilərin yaxşılaşdırılmasına və ətraf mühitə mənfi təsirin azaldılmasına yönəlmiş innovativ texnologiyaların tətbiqini fəal şəkildə həyata keçirirlər. Elmi ədəbiyyatın təhlili göstərir ki, tədqiqatçıların mütləq əksəriyyəti yüksək səviyyəli dayanıqlı inkişaf səviyyəsinə nail olmaq üçün təkcə iqtisadiyyatı deyil, bütün sahələrin eyni vaxtda inkişaf etdirilməsinin zəruri olduğu qənaətdədirlər.

Beləliklə, müasir dünyada istehsalın və idarəetmənin rəqəmsallaşması artıq yeni bir şey deyil və Sənaye 5.0 rəqəmsal texnologiyaların bütün fəaliyyət sahələrinə daha dərindən inteqrasiyası ilə bağlı müəssisə və təşkilatlar üçün yeni tələbləri əks etdirir. Araşdırmalar göstərir ki, Sənaye 4.0 və 5.0-da sənaye müəssisələrinin innovatin nailiyyətlərə və yaşıl iqtisadiyyat konsepsiyalarına söykənən performansın idarə olunması siyasəti onların uğurunun ən əsas amilinə çevrilir.

Aşağıda sadalanan məsələlər müasir sənaye müəssisəsinin performansının yüksəldilməsində və onun obyektiv qiymətləndirilməsində diqqət mərkəzində saxlanılması çox vacib olan məqamlardır:

1) xarici mühitdəki dəyişikliklərə və müştərilərin ehtiyaclarına təsirli cavab verə bilən çevik və uyğunlaşa bilən təşkilati strukturların yaradılması;
2) yaradıcı təfəkkürə və yeni ideyaların inkişafına təkan verən innovativ mədəniyyətin dəstəklənməsi;
3) informasiyaəsaslı strateji qərarların qəbulu üçün dəyərli məlumatların yaradılmasına yönəlmiş verilənlərin idarə edilməsi və analitikası [7, s. 394-395].

Bütövlükdə, Sənaye 5.0 müəssisələr və təşkilatlar üçün yeni imkanlar açmaqla yanaşı, onlardan yeni reallıqlara uyğunlaşmağı və idarəetmə yanaşmalarında çevik addımlar atmaq bacarığı tələb edir.

Bütün bu sadalananlarla paralel olaraq digər vacib məqam ondan ibarətdir ki, hər bir müəssisənin performansı həmişə onun fəaliyyətinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Araşdırmalar göstərir ki, sənaye müəssisələrinin performansının dəqiq ölçülməsinin üsulları və alətləri müasir dövrdə Sənaye 4.0 və 5.0-ın fonunda həm müəssisələrin özü, həm də akademik qurumların tədqiqatçıları üçün getdikcə daha çox önəm daşıyır.

Lakin təcrübə göstərir ki, hələ də müəssisənin performansını və effektivliyini insan resurslarının səmərəliliyinə ekvivalent hesab edən, habelə müəssisənin səmərəliliyini daha yuxarı səviyyəyə qaldırmağa cəhd göstərməyən çox sayda sənaye müəssisəsi mövcuddur.

Həqiqətən sənaye müəssisələrinin hər birinin performansının idarəedilməsi məsələləri onlar üçün taleyüklü önəm daşıyır. Bu kontekstdə türkiyəli tədqiqatçıların fikri ilə razılaşmamaq mümkün deyil: müəssisənin fəaliyyətinin idarə edilməsi konsepsiyasının təkcə alimlər tərəfindən deyil, həm də onu həyata keçirən müəssisə rəhbərləri tərəfindən dərindən anlaşılması mütləqdir. Və müəssisənin fəaliyyətinin, onun performansının işlənib hazırlanması prosesi, eləcə də idarə edilməsinə çox həssaslıqla yanaşmaq və diqqətlə öyrənmək mühüm əhəmiyyət kəsb edir [5, s. 111].

Apardığımız tədqiqatın nəticələrinə söykənərək deyə bilərik ki, sənaye müəssisələrinin performansının və fəaliyyətinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi üsullarının inkişaf etdirilməsi məsələləri Üçüncü sənaye inqilabı dövründə ortaya çıxmışdır. Və bu gün Sənaye 4.0 və 5.0 konsepsiyalarının çağırışları səbəbindən xeyli inkişaf edərək özünün zirvə nöqtəsinə çatmışdır desək, yanılmarıq. Bunun əsas səbəbi süni intellektin insanın həyatının və peşə fəaliyyətinin bütün sahələrinə çox dərindən nüfuz etməsi ilə əsaslandırılır. Beləliklə, müəssisələrin performansının hesablanması,

eləcə də gələcək proqnozlaşdırılması üçün innovativ modellərin yaradılması istiqamətində araşdırmalar davam etdirilir.

NƏTİCƏ

Dayanıqlı inkişaf məqsədləri və Sənaye 4.0, 5.0 inkişafı kontekstində rəqəmsal texnologiyaların müasir müəssisə strategiyasına inteqrasiyası həqiqətən də hərtərəfli yanaşma tələb edir. Bu nöqteyi-nəzərdən, təkcə yeni texnologiyaların tətbiqi deyil, həm də onların ətraf mühitə, sosial və humanist sferaya təsirini nəzərə almaq vacibdir.

Bu məqalədə müəssisənin fəaliyyətinin idarə edilməsinin idarəetmə təsirlərinin konseptual şəkildə tanınması və sənaye inqilabları ilə müəssisənin fəaliyyətinin idarə edilməsi arasındakı əlaqənin araşdırılması hədəflənmişdir.

Məqalədə gəldiyimiz nəticə göstərir ki, böyük verilənlərin və Əşyaların İnternetinin sayəsində nəinki sənaye müəssisələrinin performansının hesablanmasında daha real nəticələr əldə etmək mümkündür, eyni zamanda gələcək də daha yüksək nəticələrə nail olmaq üçün müvafiq analitik təhlillər aparmaq mümkündür. Bu modellərlə müəssisələrdə proaktiv idarəetmə effekti əldə etmək mümkündür.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Ammar M., Haleem A., Javaid M., Bahl S., & Verma A.S. (2021). Implementing Industry 4.0 technologies in self-healing materials and digitally managing the quality of manufacturing. Materials Today: Proceedings. № 52 (4), p. 2285–2294. DOI: 10.1016/j.matpr.2021.09.248.

2. Clerck J.P. De. Industry 4.0 and the fourth industrial revolution explained. URL: https://www.i-scoop.eu/industry-4-0/ (son müraciət: 02.11.2025).

3. Kelchevskaya N.R. & Zhaparov R.N. (2024). The Integratıon of dıgıtal technologıes ınto the sustaınable development of an ındustrıal enterprıse. Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management № 3 (18), p. 79-90. DOI: 10.14529/em240306

4. Lachvajderova L. & Kadarova J. (2022). İndustry 4.0 Implementation and Industry 5.0 Readiness in Industrial Enterprises. Management and Production Engineering Review № 3 (13), p. 102-109. DOI: 10.24425/mper.2022.142387

5. Taşkan B., Karatop B. & Kubat C. (2020). Impacts of Industrial Revolutions on the Enterprise Performance Management: A Literature Review. Journal of Business and Management № 26 (1), 79-119. DOİ: https://doi.org/10.1504/JBM.2020.141280

6. Zizic M.C., Mladineo M., Gjeldum N. & Celent L. (2022). From Industry 4.0 towards Industry 5.0: A Review and Analysis of Paradigm Shift for the People, Organization and Technology. Energies № 15 (14), p. 5221-5270. DOİ: https://doi.org/10.3390/en15145221

7. Каххорова М.А., Шакирова Ю.С., Хонкелдиева Г.Ш. (2024). Менеджмент в индустрии 5.0 как эволюция концепции индустрии 4.0. Глава в монографии “Стратегическое управление цифровой трансформацией интеллектуальной экономики и промышленности в новой реальности”. Санкт-Петербург, Политех-пресс, с. 369-396.

8. Маковецкий С.А. (2023). Продолжение эволюции: сравнение индустрии 4.0 и индустрии 5.0 в контексте современных требований. Устойчивое развитие экономики: состояние, проблемы, перспективы: сборник трудов XVII международной научно-практической конференции. Часть 2. Беларусь, Пинск, с. 228-231.

9. Хонкелдиева Г., Каххорова М. (2023). Пути повышения эффективности применения концепции индустрии 4.0 в текстильной промышленности. Biznes-Эксперт – Экономический научно-практический журнал № 12 (192), с. 87-89.

S.T.Rzali
PhD student, Nakhchivan State University
ORCID 0009-0001-6929-6001

The impact of industry 4.0 and 5.0 concepts on sustainable development strategy and enterprise performance management

Abstract

Scientific and technological advances of the 21st century significantly facilitate the development and improvement of digital control systems that meet the interests of industrial enterprises and the demands of the times. However, research shows that not all of these issues are so simple. As is well known, since the beginning of this century, a large-scale transition to the era of digital governance has been taking place. This transition is characterized by the support of digital technologies and innovations in all areas of science and industry based on the continuous development of artificial intelligence and the development of flexible and adaptive management methods. The rapid pace of digital technology development, digital competition, sustainable development and improvement of digital business processes, and the increasing adaptability and flexibility of digital business processes have created the basis for ongoing innovation and change in industrial enterprise management processes.

From this perspective, the article examines the impact of the challenges of the concepts of "Industry 4.0" and "Industry 5.0", which are considered the most important scientific and technological achievements of the 21st century, on the efficiency of industrial enterprises.

Keywords: *industrial revolution, enterprise performance measurement, Industry 4.0, digital innovations, sustainable development, Industry 5.0, digital transformation.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-303-308

Y.Ə.Ələkbərli
doktorant, Bakı Dövlət Universiteti
ORCID 0009-0008-8332-0806
yusif_elekberli.2002@mail.ru

Məqalə redaksiyaya daxil olub 04.09.2026
The article was received by editorial board on 04.09.2026
Статья принята к печати 04.09.2026

İSTEHLAK BAZARINDA PAYLAYICI LOGİSTİKANIN İQTİSADİ ASPEKTLƏRİ

Xülasə

Məqalədə istehlak bazarında mal hərəkətinin səmərəli təşkilində paylayıcı logistikasının iqtisadi mahiyyəti, funksional xüsusiyyətləri və idarəetmə mexanizmlərinə aydınlıq gətililir .Tədqiqat çərçivəsində müasir bazar münasibətləri şəraitində paylayıcı logistikasının rolu, əmtəə axınlarının idarə olunmasındakı əhəmiyyəti, eləcə də istehlakçı tələbatının tez və effektiv şəkildə ödənilməsinə təsiri araşdırılmışdır. Məqalədə həmçinin Azərbaycanda paylayıcı logistika sistemlərinin inkişaf istiqamətləri və onların effektiv fəaliyyətinə təsir edən əsas amillər müəyyən edilir.

Açar sözlər: *paylayıcı logistikası, istehlak bazarı, marketinq logistikası, logistika zənciri, rəqabət.*

1. GİRİŞ

Müasir qlobal iqtisadi sistemdə bazar münasibətlərinin dinamik inkişafı müəssisələrin fəaliyyətində çevikliyin, səmərəliliyin və rəqabət üstünlüyünün təminin önəmli şərtlərdən birinə çevirmişdir.Belə bir şəraitdə istehsal olunan məhsulların istehlakçılara vaxtında, optimal xərclərlə və tələb olunan keyfiyyət standartlarına uyğun çatdırılması müəssisələrin iqtisadi səmərəliliyinin əsas göstəricilərindən biri hesab edilir. Məhz bu prizmadan logistika sistemlərinin, xüsusən də paylayıcı logistikasının tətbiqi və inkişafı müasir iqtisadiyyatın prioritet istiqamətlərindən biri kimi çıxış edir.

Son onilliklərdə logistika elmi yalnız mal və xidmətlərin fiziki hərəkətinin təşkili ilə məhdudlaşmayan, həmçinin də iqtisadi axınların idarə olunması, resursların səmərəli bölüşdürülməsi və bazar iştirakçıları arasında qarşılıqlı əlaqələrin optimallaşdırılmasını təmin edən mürəkkəb idarəetmə konsepsiyası kimi formalaşmışdır. Bu istiqamətdə kommersiya logistikası, ticarət logistikası, nəqliyyat-anbar logistikası və paylayıcı logistikası kimi müxtəlif elmi və praktik yanaşmalar inkişaf etmişdir. Bunların arasında paylayıcı logistikası istehsal prosesinin son mərhələsi ilə istehlak bazarı arasında əlaqələndirici əlaqə rolunu oynayaraq xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

İstehlak bazarında malların hərəkətinin səmərəli təşkili birbaşa təsərrüfat subyeklərinin təchizat fəaliyyətinin düzgün təşkili, bazar tələbatının operativ qiymətləndirilməsi və logistika proseslərinin səmərəli idarə olunmasından asılıdır. Təchizat fəaliyyəti yalnız istehsal olunmuş məhsulların bazara çatdırılması funksiyasını yerinə yetirmir, habelə də istehsalçı ilə istehlakçı arasında iqtisadi münasibətlərin formalaşdırılması, bazar dəyişikliklərinə uyğunlaşmaq və rəqabət üstünlükləri əldə etmək baxımından strateji əhəmiyyətə malikdir.

Müasir iqtisadi şəraitdə bazar şəraitinin dəyişkənliyi, rəqabət mühitinin güclənməsi və istehlakçı davranışının transformasiyası paylayıcı logistika sistemlərinin elmi əsasda formalaşdırılması və təkmilləşdirilməsi tələbin ortya qoyur. O cümlədən Azərbaycan iqtisadiyyatının inkişaf mərhələsində daxili bazarın xüsusiyyətlərini, logistika infrastrukturunun vəziyyəti və milli is-

tehsalçıların rəqabət qabiliyyətini nəzərə almaqla paylayıcı logistikanın iqtisadi aspektlərini dərindən öyrənmək zərurəti yaradır.

1. Paylayıcı logistikanın iqtisadi mahiyyəti və nəzəri əsasları

Müasir bazar iqtisadiyyatı şəraitində müəssisələrin rəqabət qabiliyyətinin təmin edilməsi, məhsulların istehsalçıdan son istehlakçıya səmərəli çatdırılması və istehlakçı tələbatının vaxtında ödənilməsi paylayıcı logistikasının inkişafını zəruri edən əsas amillər hesab olunur. Logistika sisteminin vacib komponenti olan paylayıcı logistika hazır məhsulların hərəkətinin planlaşdırılmasını, təşkilini, idarə olunmasını və nəzarətini əhatə edir. İstehsal və istehlak arasında əlaqələndirici rol oynayır, məhsul axınlarının optimal idarə olunmasını təmin edir və bazar münasibətlərinin səmərəli fəaliyyətinə əhəmiyyətli töhfə verir.

İqtisadi baxımdan paylayıcı logistika məhsulun dəyər zəncirinin ayrılmaz elementi hesab olunur. Bu sistem vasitəsilə məhsulların buraxılışı, saxlanması, daşınması, paylanması və satışının təşkili həyata keçirilir. Paylayıcı logistikasının əsas məqsədi məhsulların son istehlakçıya tələb olunan vaxtda, tələb olunan həcmdə, müvafiq keyfiyyətdə və minimal xərclə çatdırılmasını təmin etməkdir. Müasir idarəetmə nəzəriyyələrində paylayıcı logistika müəssisələr üçün strateji idarəetmə vasitəsi kimi qiymətləndirilir və onun effektiv təşkili bazarda davamlı rəqabət üstünlüyünün formalaşdırılmasının əsas şərtlərindən biri hesab olunur.Paylayıcı logistikası sistemi həm xarici, həm də yerli elmi ədəbiyyatda geniş şəkildə öyrənilən sahələrdən biridir. Xarici elmi mənbələrdə əsas diqqət paylayıcı logistikanın nəzəri və konseptual əsaslarının formalaşdırılması, modelləşdirmə metodlarının hazırlanması və logistika sistemlərinin səmərəliliyinin artırılmasına yönəlmişdir. Bu istiqamətdə aparılan tədqiqatlar logistikanın müasir idarəetmə sistemindəki strateji rolunu, eləcə də onun iqtisadi fəaliyyətin müxtəlif sahələrinə təsirini ətraflı izah edir.

Logistika sahəsində tanınmış tədqiqatçılar S.Çopra və P.Meindl logistika sistemini bir-biri ilə əlaqəli altsistemlərə ayırmışlar: təchizat, istehsal və paylama və onların funksional xüsusiyyətlərini sistematik şəkildə təhlil etmişlər. Müəlliflərin yanaşmasına görə, paylayıcı logistika məhsulların saxlanması, sifarişlərin emalı, daşınması və son istehlakçıya çatdırılması proseslərinin idarə olunmasını əhatə edən fəaliyyətlər kompleksidir. Bu yanaşma paylama logistikasının əsas elementləri olan yükləmə-boşaltma əməliyyatları, daşınmanın təşkili, anbar inventarının idarə edilməsi və məhsul axınının monitorinqi kimi fəaliyyətlərin iqtisadi əhəmiyyətini vurğulayır .

Logistika nəzəriyyəsinin inkişafında mühüm rol oynayan M.Kristofer iqtisadi səmərəlilik, çeviklik, koordinasiya, inteqrasiya və planlaşdırma kimi amilləri logistikanın əsas prinsipləri kimi vurğulamışdır. Müəllif qeyd edir ki, bu prinsiplərin paylama logistika sisteminə tətbiqi müəssisələrin rəqabət qabiliyyətinin artırılmasına, resurslardan səmərəli istifadəyə və müştəri məmnuniyyətinin artmasına əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir .

Paylayıcı kanallarının seçilməsi üzrə aparılan tədqiqatlar müxtəlif bazar şəraitində birbaşa və dolayı paylama sistemlərinin iqtisadi səmərəliliyini araşdırır. Son illərdə elektron ticarətin sürətli inkişafı səbəbindən "son mil çatdırılma" logistikası üzrə tədqiqatların sayı xeyli artmışdır.Bu tədqiqatlar rəqəmsal iqtisadiyyatda paylama logistikasının transformasiyasını, innovativ texnologiyaların tətbiqini və müasir logistika xidmətlərinin inkişaf istiqamətlərini əks etdirir.

Ümumiyyətlə, xarici elmi ədəbiyyatda paylayıcı logistikanın nəzəri və konseptual əsasları, iqtisadi modelləri və beynəlxalq ən yaxşı təcrübələri sistematik şəkildə təqdim olunur. Digər tərəfdən, yerli elmi ədəbiyyatda kommersiya müəssisələrinin logistika fəaliyyətinin həm nəzəri, həm də praktik aspektləri Azərbaycan və regional iqtisadi mühit kontekstində araşdırılır. Azərbaycanın əlverişli geostrateji mövqeyi, beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərində iştirakı və artan tranzit potensialı son illərdə paylama logistika sistemlərinin inkişafına və bu sahədə elmi tədqiqatlara marağın əhəmiyyətli dərəcədə artmasına səbəb olmuşdur.

Paylayıcı logistikanın vacib xüsusiyyətlərindən biri də istehlakçı tələbatının ödənilməsinə yönəlməsidir. Bu sistemin əsas məqsədi əhalinin əlverişli tələbatının maksimum dərəcədə ödənilmə-

sindən ötrü iqtisadi və təşkilati şərait yaratmaqdır. Paylayıcı logistikanın əsas vəzifələri məhsulu bazarda tanımaq, satış kanallarını formalaşdırmaq və bazar payını genişləndirməkdir. Bu məqsədlə müəssisələr müxtəlif kommersiya strategiyalarından, satış metodlarından və paylama kanallarından istifadə etməklə məhsulların bazardakı mövqeyini gücləndirməyə çalışırlar. Nəticədə kapital dövriyyəsi sürətlənir və istehsal prosesinin davamlılığı təmin edilir.

Paylayıcı logistikanın digər vacib xüsusiyyəti məhsulların faydalı dəyərinin tam reallaşdırılmasından ötrü şərait yaratmasıdır. İstehsal və istehlak arasındakı zaman və məkan fərqlərinin aradan qaldırılması məhsulun istehlakçıya lazımi vaxtda və lazımi yerdə çatdırılmasını təmin edir. Həmçinin paylayıcı logistika məhsulun keyfiyyət göstəricilərini qorumağa, rəqabət qabiliyyətini artırmağa və bazar tələblərinə uyğunlaşdırmağa xidmət edir.

Bu baxımdan, paylayıcı logistika tələb və təklif arasında tarazlığın yaradılmasına təsir edən aktiv iqtisadi mexanizm kimi çıxış edir. Paylayıcı logistikanın strateji funksiyalarından biri uzunmüddətli təchizat və tərəfdaşlıq münasibətlərinin formalaşdırılmasıdır. Müasir iqtisadi şəraitdə müəssisələr arasında etibarlı logistika əməkdaşlığının qurulması, təchizat zənciri iştirakçıları arasında qarşılıqlı fəaliyyətlərin əlaqələndirilməsi və ortaq məqsədlərin müəyyən edilməsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Bu əməkdaşlıq nəticəsində logistika zəncirinin bütün iştirakçıları üçün iqtisadi fayda əldə edilir, risklər azalır və bazar dəyişikliklərinə uyğunlaşma imkanları genişləndirilir.

Paylayıcı logistikanın digər vacib funksiyası bazar mühitində yaranan qeyri-müəyyənlikləri və riskləri minimuma endirməkdir. Bazar iqtisadiyyatı şəraitindəki dəyişikliklər, qiymət dalğalanmaları, tələbin qeyri-sabitliyi və digər xarici amillər müəssisələrin fəaliyyətinə ciddi təsir göstərə bilər.

Bu baxımdan, paylayıcı logistika sistemində optimal ehtiyatların formalaşdırılması, bufer anbarlarının yaradılması və çevik idarəetmə mexanizmlərinin tətbiqi bazar risklərinin azaldılmasına xidmət edir. Bu cür tədbirlər müəssisələrin fəaliyyətinin davamlılığını təmin etməklə yanaşı, istehlakçı tələbatının fasiləsiz ödənilməsinə imkan verir.

Paylayıcı logistikanın maliyyə resurslarının effektiv idarə olunmasında da mühüm rol oynayır. Müqavilə öhdəliklərinin vaxtında yerinə yetirilməsi, məhsulların satışından əldə edilən vəsaitlərin tez bir zamanda geri qaytarılması və hesablaşma mexanizmlərinin optimallaşdırılması müəssisələrin maliyyə sabitliyinin artırılmasına şərait yaradır. Səmərəli paylayıcı logistika sistemi nağd pul dövriyyəsini artırır, dövriyyə kapitalına olan ehtiyacı azaldır və müəssisənin maliyyə nəticələrinin yaxşılaşdırılmasına müsbət təsir göstərir.

Paylayıcı logistikanın vacib xüsusiyyətlərindən biri onun yüksək təşkilati və texnoloji çevikliyidir. Müasir bazar şəraitində məhsul çeşidinin daim yenilənməsi, istehsalın şaxələndirilməsi və istehlakçı tələblərindəki dəyişikliklər müəssisələrin çevik logistika sistemlərini tətbiq etməsini tələb edir.

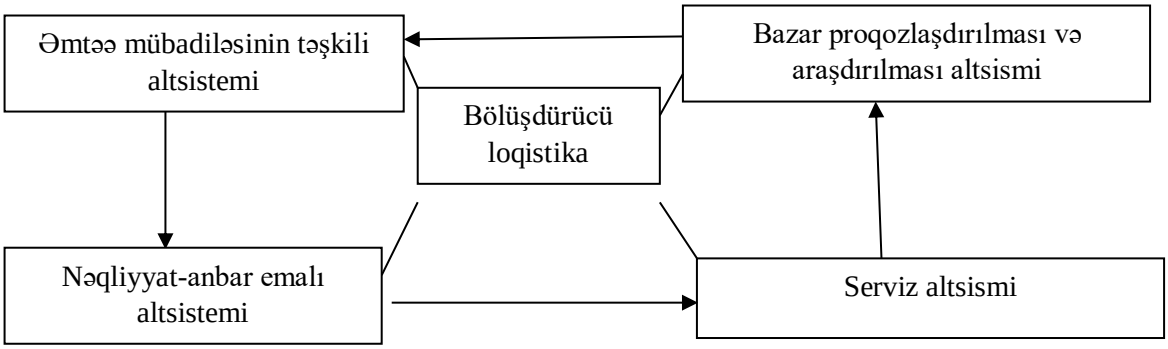
Paylayıcı logistikanın müəssisələrə çeşid siyasətini həyata keçirməyə, bazar dəyişikliklərinə vaxtında reaksiya verməyə və mövcud resurslardan maksimum səmərəliliklə istifadə etməyə imkan verir. Nəticədə müəssisələr sinergiya effekti əldə edir və rəqabət üstünlüklərini gücləndirirlər.

2. Paylayıcı loqistika sistemləri və onların təsnifatı

Paylayıcı logistika sistemi sənaye müəssisələrinin fəaliyyətində bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə olan funksional altsistemlər toplusudur.

Vahid logistika mexanizmi çərçivəsində fəaliyyət göstərən bu altsistemlər hazır məhsulların istehsalçıdan son istehlakçıya fasiləsiz, səmərəli və iqtisadi cəhətdən əsaslandırılmış hərəkətini təmin edir.

Müəssisələrinin bölüşdürücü loqistikası funksional altsistemlərin məcmusundan ibarət bütöv bir sistemdir (şəkil 1).



Şəkil 1. Sənaye müəssisəsinin loqistika sistemi

Şəkil 1-də təqdim olunan logistika sisteminin altsistemləri qarşılıqlı inteqrasiya əsasında fəaliyyət göstərir və hazır məhsulların paylanması prosesinin bütün mərhələlərini əhatə edir. Bu altsistemlərin əlaqələndirilmiş fəaliyyəti müəssisənin bazarda rəqabət qabiliyyətinin artırılması və resurslardan səmərəli istifadə üçün şərait yaradır. Paylayıcı logistika sistemi sənaye müəssisələrinin fəaliyyətində bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə olan funksional altsistemlər toplusudur. Vahid logistika mexanizmi çərçivəsində fəaliyyət göstərən bu altsistemlər hazır məhsulların istehsalçıdan son istehlakçıya fasiləsiz, səmərəli və iqtisadi cəhətdən əsaslandırılmış hərəkətini təmin edir. Logistika sisteminin vacib elementlərindən biri bazar araşdırması və proqnozlaşdırma altsistemidir. Ənənəvi marketinq tədqiqatlarından fərqli olaraq, bu altsistem yalnız bazar tələbatının öyrənilməsinə deyil, həm də məhsulların bazara çatdırılmasının daha effektiv təşkilati və texnoloji metodlarının müəyyən edilməsinə yönəlmişdir. Bu kontekstdə bazar şəraitinin təhlili, istehlakçı davranışının öyrənilməsi, yeni paylama kanallarının müəyyən edilməsi və logistika proseslərinin optimallaşdırılması üçün tədqiqatlar aparılır. Müasir paylayıcı logistika sistemlərində məhsulun bütün həyat dövrü ərzində kommersiya əlaqələrinin davamlılığının təmin edilməsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Bu məqsədə çatmaq üçün istehsal, nəqliyyat, anbar və informasiya axınlarının vahid sistem daxilində inteqrasiyası həyata keçirilir. Belə inteqrasiya hazır məhsulların istehsalçıdan son istehlakçıya hərəkətini sürətləndirməyə, logistika xərclərini azaltmağa və xidmət keyfiyyətini artırmağa imkan verir. Nəticə etibarilə, paylayıcı logistika sisteminin effektiv təşkili müəssisələrin iqtisadi fəaliyyətinin səmərəliliyinin artırılmasının əsas şərtlərindən biri kimi çıxış edir.

3. İstehlak bazarında paylayıcı logistikanın rolu və müasir inkişaf tendensiyaları

Müasir bazar iqtisadiyyatı şəraitində paylayıcı logistika istehlak bazarının səmərəli fəaliyyətini təmin edən əsas iqtisadi mexanizmlərdən biri hesab olunur. Qloballaşma, rəqəmsallaşma və istehlakçı davranışındakı dəyişikliklər logistika sistemlərinin funksional əhəmiyyətini daha da artırmışdır. Hazırda istehlakçılar yalnız yüksək keyfiyyətli məhsulların alınması ilə kifayətlənmir, həm də məhsulların tez çatdırılmasını, daimi mövcudluğu, xidmət keyfiyyətini və sifariş prosesinin şəffaflığını tələb edirlər. Bu baxımdan, paylayıcı logistika istehsalçı ilə son istehlakçı arasında əlaqələndirici funksiyanı yerinə yetirərək məhsul axınlarının səmərəli idarə olunmasını təmin edir.

Paylayıcı logistikanın sistemlərinin fəaliyyətini qiymətləndirmək üçün müxtəlif iqtisadi səmərəlilik göstəricilərindən istifadə olunur. Bu göstəricilər logistika proseslərinin effektivliyini ölçməyə, mövcud problemləri müəyyən etməyə və idarəetmə qərarları qəbul etməyə imkan verir. Logistika xərclərinin ümumi xərclərdə, məhsulun çatdırılma müddətində, inventar dövriyyəsi nisbətində, sifarişlərin vaxtında yerinə yetirilmə səviyyəsində, nəqliyyat xərclərinin optimallığında, anbar sahəsindən istifadənin səmərəliliyində və istehlakçı məmnuniyyəti göstəricilərində xüsusi çəkisi bu sahədə ən çox istifadə edilən qiymətləndirmə meyarları hesab olunur. Beynəlxalq təcrübənin təhlili göstərir ki, effektiv şəkildə təşkil olunmuş paylayıcı logistika sistemləri müəssisələrin ümumi əməliyyat xərclərini orta hesabla 10-30 faiz, resursların dövriyyə sürətini isə 20-40 faiz azaltmağa imkan verir.bununla yanaşı, logistika əməliyyatlarının optimallaşdırılması məhsulların çatdırılma

müddətini qısaltmaq, kapital dövriyyəsini sürətləndirmək və bazarda rəqabət üstünlüyü yaratmaq üçün şərait yaradır. Rəqəmsal transformasiya prosesləri paylayıcı logistika sistemlərinin inkişafına ciddi təsir göstərən əsas amillərdən biridir. İnformasiya və kommunikasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı logistika proseslərinin avtomatlaşdırılması, məlumatların real vaxt rejimində emalı və qərar qəbuletmə mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi üçün yeni imkanlar yaratmışdır. Hazırda rəqəmsal logistika platformalarının tətbiqi, süni intellekt texnologiyalarından istifadə, elektron ticarət logistikasının inkişafı, ağıllı anbar sistemlərinin yaradılması və nəqliyyat marşrutlarının optimallaşdırılması logistika sektorunun əsas inkişaf istiqamətləri kimi çıxış edir.

Yaşıl logistika konsepsiyasının tətbiqi müasir dövrdə də xüsusi aktuallıq kəsb edir. Ətraf mühitə mənfi təsirin azaldılması, enerji resurslarından səmərəli istifadə, karbon emissiyalarının minimuma endirilməsi və ekoloji cəhətdən təmiz nəqliyyat texnologiyalarının tətbiqi logistika sistemlərinin davamlı inkişafının vacib komponentlərinə çevrilmişdir.Həmçinin , inteqrasiya olunmuş təchizat zənciri idarəetmə konsepsiyası logistika iştirakçıları arasında koordinasiyanı gücləndirməyə, məlumat mübadiləsini sürətləndirməyə və əməliyyat səmərəliliyini artırmağa imkan verir.

Beləliklə, müasir iqtisadi münasibətlər sistemində paylayıcı logistikası yalnız məhsulların fiziki hərəkətinin təşkilini deyil, həm də müəssisələrin rəqabət qabiliyyətinin artırılmasını, iqtisadi səmərəliliyin və istehlakçı tələbatının tam ödənilməsini təmin edən strateji idarəetmə vasitəsi kimi çıxış edir. Rəqəmsal texnologiyaların inkişafı, innovativ logistika həllərinin tətbiqi və beynəlxalq logistika şəbəkələrinin genişlənməsi yaxın gələcəkdə paylama logistika sistemlərinin rolunun daha da artacağını göstərir.

4.Azərbaycanda paylama logistika sistemlərinin inkişaf perspektivləri

Qeyri-neft sektorunun inkişafının Azərbaycan Respublikasında prioritet istiqamətə çevrilməsi, beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin genişləndirilməsi və rəqəmsal iqtisadiyyatın formalaşması paylama logistika sistemlərinin inkişafı üçün əlverişli iqtisadi və institusional mühit yaratmışdır. Ölkənin Avropa və Asiyanı birləşdirən əlverişli geostrateji mövqeyi, beynəlxalq nəqliyyat və kommunikasiya layihələrində fəal iştirakı və tranzit potensialının artırılması hədəfilə həyata keçirilən dövlət siyasəti Azərbaycanın regional logistika mərkəzinə çevrilməsi üçün mühüm imkanlar yaradır.

Son illərdə nəqliyyat və logistika infrastrukturunun modernləşdirilməsi üçün Azərbaycanda əhəmiyyətli investisiyalar qoyulmuşdur. Statistik təhlillər göstərir ki, 2024-cü ildə Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanında ümumi yük dövriyyəsi 7,6 milyon tona çatmış və tranzit yüklər bu rəqəmin təxminən 70,1%-ni təşkil etmişdir. Eyni dövrdə limanda emal edilən konteynerlərin sayı əvvəlki illə müqayisədə 73% artaraq 76,7 min TEU-ya çatıb. 2025-ci ildə konteyner dövriyyəsi tarixdə ilk dəfə olaraq 100 min TEU-nu keçib ki, bu da Azərbaycanın regional logistika mərkəzi kimi artan əhəmiyyətini göstərir.

Orta Dəhlizin Azərbaycanın logistika sektorunun inkişafındakı rolu xüsusilə qeyd edilməlidir. Son illərdə baş verən geosiyasi və iqtisadi dəyişikliklər nəticəsində Avropa ilə Asiya arasında alternativ nəqliyyat marşrutlarına artan tələbat Azərbaycanın tranzit imkanlarını genişləndirib. Bu marşrutla yük daşınmasının həcminin davamlı artması ölkənin logistika xidmətləri bazarında yeni investisiya imkanları yaradıb və eyni zamanda nəqliyyat və paylama logistika infrastrukturunun təkmilləşdirilməsini zəruri edib. Müasir iqtisadi şəraitdə Azərbaycanda paylayıcı logistikanın inkişaf perspektivlərini bir neçə əsas istiqamətdə müəyyən etmək olar. Əvvəla, logistika infrastrukturunun modernləşdirilməsi və yeni multimodal logistika mərkəzlərinin yaradılması prioritet olaraq qalır. Dəmir yolu, dəniz, avtomobil və hava nəqliyyatının vahid logistika şəbəkəsinə inteqrasiyası yük daşınmasının səmərəliliyini artırmağa imkan verəcək. İkinci vacib istiqamət rəqəmsal logistika texnologiyalarının tətbiqinin genişləndirilməsidir. Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, rəqəmsal logistika sistemlərinin tətbiqi logistika əməliyyatlarının məhsuldarlığını əhəmiyyətli dərəcədə artırır və xidmət keyfiyyətini yaxşılaşdırır.

Beləliklə, Azərbaycanın geostrateji üstünlükləri, inkişaf edən nəqliyyat infrastrukturu və dövlət

tərəfindən həyata keçirilən iqtisadi siyasət tədbirləri ölkədə paylama logistika sistemlərinin inkişafı üçün geniş perspektivlər yaradır.

NƏTİCƏ

Aparılan tədqiqatın nəticələri göstərir ki, paylayıcı logistika l müasir istehlak bazarının səmərəli fəaliyyətinin təmin edilməsində böyük iqtisadi və strateji əhəmiyyətə malik mürəkkəb idarəetmə sistemidir. Belə ki, bu sistem müəssisələrin bazar dəyişikliklərinə çevik uyğunlaşmasına, əməliyyat səmərəliliyinin artırılmasına və rəqabət üstünlüyünün formalaşdırılmasına əhəmiyyətli təsir göstərir.

Tədqiqat nəticələri göstərir ki, paylayıcı logistikası istehlak bazarında mal hərəkətinin optimallaşdırılması, logistika xərclərinin azaldılması və müəssisələrin rəqabət qabiliyyətinin artırılması baxımından mühüm strateji idarəetmə vasitəsi kimi çıxış edir.Tədqiqatın bir hissəsi olaraq, paylayıcı logistikanın yalnız məhsulların fiziki hərəkətinin təşkilinə xidmət edən köməkçi fəaliyyət sahəsi deyil, həm də müəssisələrin strateji inkişafını təmin edən əsas idarəetmə vasitələrindən biri olduğu müəyyən edilmişdir. Logistika proseslərinin inteqrasiyası, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi, təchizat zəncirinin effektiv idarə olunması və innovativ logistika həllərinin istifadəsi müasir bazar şəraitində iqtisadi səmərəliliyin artırılması üçün vacib amillər kimi çıxış edir.

Beləliklə, paylayıcı logistika sistemlərinin təkmilləşdirilməsi istehlak bazarının davamlı inkişafının təmin edilməsinə, müəssisələrin iqtisadi fəaliyyətinin səmərəliliyinin artırılmasına və Azərbaycanın regional logistika mərkəzi kimi mövqeyinin daha da möhkəmləndirilməsinə əhəmiyyətli töhfə verə bilər. Bu baxımdan, logistika sahəsində innovativ idarəetmə yanaşmalarının tətbiqi, müasir texnologiyaların geniş istifadəsi və dövlət-özəl sektor əməkdaşlığının gücləndirilməsi gələcək inkişaf strategiyasının əsas istiqamətləri hesab edilməlidir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Гордон М.П., Карнаухов С.Б. (1998). Логистика товородвижения. М.: Мир, -133с.

2. Котлер Ф. (1999). Основы маркетинга: Пер с англ.- СПБ: Питер Ком, - 896 с.

3. Sunil Chopra, & Peter Meindl. (2019). Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation (7th ed.). Pearson Education.

4. Martin Christopher. (2016). Logistics & Supply Chain Management (5th ed.). Pearson Education Limited.

5. Alan Rushton, Phil Croucher, & Peter Baker. (2022). The Handbook of Logistics and Distribution Management: Understanding the Supply Chain (7th ed.). Kogan Page.

Y.A.Alekberli
PhD student, Baku State University
ORCID 0009-0008-8332-0806

Economic aspects of distribution logistics in the consumer market

Abstract

The article examines the economic essence, functional features and management mechanisms of distribution logistics in the efficient organization of goods movement in the consumer market. Within the framework of the study, the role of distribution logistics in the conditions of modern market relations, its importance in managing commodity flows, as well as its impact on the quick and effective satisfaction of consumer demand were examined. The article also identifies the development directions of distribution logistics systems in Azerbaijan and the main factors affecting their effective operation.

Keywords: *distribution logistics, consumer market, marketing logistics, logistics chain, competition.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-309-324

T.B.Əkbərov
i.f.d., b.m., Bakı Biznes Universiteti
ORCID 0009-0001-0640-0692
akberovtaleh@yahoo.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 09.10.2026
The article was received by editorial board on 09.10.2026
Статья принята к печати 09.10.2026

AZƏRBAYCANDA DÖVLƏT SAHİBKARLIĞININ FORMALAŞMASINDA İNNOVATİV İNKİŞAF MEXANİZMLƏRİNİN ROLU

Xülasə

Məqalədə Azərbaycanda dövlət sahibkarlığının formalaşmasında innovativ inkişaf mexanizmlərinin rolu araşdırılmışdır. Nəzəri yanaşmaların ümumiləşdirilməsi əsasında innovativ inkişaf mexanizmlərinin dörd qrupu, yəni maliyyə, institusional, korporativ idarəetmə və bilik mübadiləsi mexanizmləri fərqləndirilmişdir. Təhlil göstərir ki, ölkədə dövlət sahibkarlığının miqyası yüksəkdir: muzdla işləyənlərin 47,9 faizi dövlət sektorunda çalışır, dövlət müəssisələrinin ÜDM-dəki payı isə 25–40 faiz arasında qiymətləndirilir. Eyni zamanda elmi-tədqiqat xərcləri ÜDM-in 0,18 faizi səviyyəsindədir, Qlobal İnnovasiya İndeksində innovasiya resursları ilə nəticələri arasındakı boşluq isə 2020-ci ildəki 10 pillədən 2025-ci ildə 36 pilləyə qədər artmışdır. Dövlətin birbaşa təsir göstərdiyi sahələrdə, o cümlədən sahibkarlıq siyasətində və startapların maliyyələşdirilməsində ölkənin mövqeləri yüksək, vençur kapitalı və xarici investisiyalar kimi bazar mexanizmlərindən asılı sahələrdə isə zəifdir. Son illərdə dövlət holdinqlərinin və innovasiya institutlarının yaradılması mühüm addım olsa da, onlar arasında əlaqələr zəifdir. Tədqiqatda dövlət sahibkarlığında innovasiyaların stimullaşdırılmasının çoxsəviyyəli modeli və tədbirlər sistemi təklif edilmişdir.

Açar sözlər: *dövlət sahibkarlığı, dövlət müəssisələri, innovativ inkişaf, innovasiya mexanizmləri, dövlət holdinqi, Azərbaycan.*

GİRİŞ

Dövlət sahibkarlığı müasir iqtisadiyyatda ziddiyyətli rola malikdir. Bir tərəfdən, dövlət müəssisələri strateji sahələrdə iri investisiya layihələrini həyata keçirir, infrastruktur xidmətlərini təmin edir və bazarın kifayət qədər maliyyələşdirmədiyi yüksək riskli fəaliyyətlərə resurs yönəldir. Digər tərəfdən, beynəlxalq tədqiqatlar dövlət müəssisələrinin orta hesabla özəl müəssisələrdən az məhsuldar olduğunu göstərir. Beynəlxalq Valyuta Fondunun 109 ölkə üzrə qiymətləndirməsinə görə dövlət müəssisələrinin məhsuldarlığı özəl müəssisələrinkindən təxminən üçdə bir aşağıdır, lakin bu fərq korrupsiyanın aşağı qəbul edildiyi ölkələrdə xeyli kiçikdir (International Monetary Fund, 2020). Deməli, dövlət sahibkarlığının nəticələri mülkiyyət formasından çox, onun idarəetmə və innovasiya mexanizmlərindən asılıdır.

Son onilliklərdə iqtisadi ədəbiyyatda dövlətin innovasiya prosesindəki roluna baxış əhəmiyyətli dərəcədə dəyişmişdir. Mazzucato (2013) "sahibkar dövlət" konsepsiyasında göstərmişdir ki, bir çox əsas texnoloji yeniliklərin ilkin mərhələsi dövlətin maliyyələşdirdiyi tədqiqatlara və dövlət institutlarının riskə getmək qabiliyyətinə əsaslanmışdır. Musacchio və Lazzarini (2014) isə dövlət kapitalizminin müasir modellərini təhlil edərək dövlətin birbaşa idarəçi rolundan azlıq investoru və

inkişaf maliyyəçisi roluna keçdiyini əsaslandırmışlar. Bu yanaşmalar dövlət sahibkarlığını innovasiya siyasətinin aləti kimi nəzərdən keçirməyə imkan verir.

Azərbaycanda dövlət sahibkarlığı iqtisadiyyatda mühüm yer tutur. 2026-cı ilin əvvəlinə muzdla işləyənlərin 47,9 faizi dövlət sektorunda çalışmışdır (Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2026). Dövlət müəssisələrinin ÜDM-dəki payı müxtəlif qiymətləndirmələrdə 25 faizdən (İsmayılzadə və Əliyev, 2024) təxminən 40 faizə qədər (Ahn, 2026) göstərilir. Eyni zamanda ölkə 2025-ci ildə Qlobal İnnovasiya İndeksində 139 ölkə arasında 94-cü yerdə olmuş, innovasiya resursları üzrə 76-cı, innovasiya nəticələri üzrə isə 112-ci yeri tutmuşdur (WIPO, 2025). Elmi-tədqiqat xərclərinin ÜDM-ə nisbəti 2023-cü ildə cəmi 0,18 faiz təşkil etmişdir (UNESCO Institute for Statistics, 2025). Bu göstəricilər dövlət sahibkarlığının geniş miqyası ilə iqtisadiyyatın innovasiya potensialı arasında ciddi uyğunsuzluğun olduğunu göstərir.

Son illərdə ölkədə dövlət sahibkarlığının idarə edilməsində mühüm institusional islahatlar aparılmışdır: 2020-ci ildə Azərbaycan İnvestisiya Holdinqi yaradılmış (Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, 2020), 2022-ci ildə İnnovasiya və Rəqəmsal İnkişaf Agentliyinin Nizamnaməsi təsdiq edilmiş (Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, 2022), 2024-cü ildə isə Azərbaycan Nəqliyyat və Kommunikasiya Holdinqi təşkil olunmuşdur (Akhundov, 2024). Lakin bu islahatların innovativ inkişaf baxımından nəticələri hələ kifayət qədər öyrənilməmişdir. Mövcud yerli tədqiqatlar əsasən dövlət müəssisələrinin korporativ idarəetməsinə (İsmayılzadə və Əliyev, 2024), rəqəmsal iqtisadiyyatın problemlərinə (Huseynov və b., 2025) və elmi-tədqiqat xərclərinin makroiqtisadi təsirinə (Gulaliyev və b., 2024) həsr olunmuşdur.

Məqalənin məqsədi Azərbaycanda dövlət sahibkarlığının formalaşmasında innovativ inkişaf mexanizmlərinin rolunu müəyyən etmək və onların gücləndirilməsi istiqamətlərini əsaslandırmaqdır. Tədqiqatda sistemli və müqayisəli təhlil, institusional təhlil, təsviri statistika və qrafik təhlil metodlarından istifadə edilmişdir. Məlumat bazasını Ümumdünya Əqli Mülkiyyət Təşkilatının, Beynəlxalq Valyuta Fondunun, OECD-nin, UNESCO-nun, Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin və müvafiq dövlət qurumlarının 2015–2025-ci illəri əhatə edən hesabat və statistik məlumatları, eləcə də yerli və xarici müəlliflərin elmi məqalələri təşkil edir.

Tədqiqatın elmi yeniliyi ondan ibarətdir ki, dövlət sahibkarlığı innovativ inkişaf mexanizmlərinin dörd qrupu, yəni maliyyə, institusional, korporativ idarəetmə və bilik mübadiləsi mexanizmləri kontekstində təhlil edilmiş, Azərbaycanın innovasiya resursları ilə nəticələri arasındakı boşluğun dinamikası kəmiyyətcə qiymətləndirilmiş və dövlət sahibkarlığında innovasiyaların stimullaşdırılmasının çoxsəviyyəli modeli təklif edilmişdir.

TƏHLİL

1. Dövlət sahibkarlığı və innovativ inkişafın nəzəri əsasları

Dövlət sahibkarlığı dövlətin mülkiyyətçi, investor və ya təsisçi kimi təsərrüfat fəaliyyətində iştirakıdır. Bruton və həmmüəllifləri (2015) dövlət müəssisələrini dövlət idarəsinin və özəl şirkətin xüsusiyyətlərini birləşdirən "hibrid təşkilatlar" kimi xarakterizə edirlər. Bu hibrid təbiət onların innovasiya davranışına da təsir göstərir: dövlət müəssisələri uzunmüddətli və riskli layihələrə investisiya qoymaq imkanına malikdir, lakin siyasi məqsədlər, bürokratik qərar qəbuletmə və rəqabət təzyiqinin zəifliyi onların innovasiya fəallığını məhdudlaşdıra bilər.

Dövlət müəssisələrinin innovasiya baxımından zəif tərəflərini izah edən klassik yanaşmalar sırasında Kornainin (1986) "yumşaq büdcə məhdudiyyəti" konsepsiyası xüsusi yer tutur. Bu konsepsiyaya görə dövlətin zərərli müəssisəni xilas edəcəyi gözləntisi onun səmərəlilik və yenilik stimullarını zəiflədir. Shleifer (1998) isə göstərmişdir ki, özəl mülkiyyətin üstünlüyü xüsusən innovasiya və xərclərin azaldılması stimullarının vacib olduğu sahələrdə özünü göstərir, dövlət mülkiyyəti isə müqavilə ilə təsvir edilməsi çətin olan keyfiyyət parametrlərinin həlledici olduğu hallarda əsaslandırıla bilər.

Müasir yanaşmalar dövlətin innovasiya prosesindəki rolunu daha fəal şəkildə qiymətləndirir. Milli innovasiya sistemi konsepsiyasına görə innovasiyalar ayrı-ayrı müəssisələrin deyil, müəssisələr, universitetlər, elmi-tədqiqat institutları və dövlət qurumları arasında qarşılıqlı əlaqələrin nəticəsidir (Freeman, 1995). Etzkowitz və Leydesdorff (2000) bu əlaqələri universitet, sənaye və dövlətdən ibarət "üçlü spiral" modeli ilə izah etmiş və dövlətin yalnız tənzimləyici deyil, həm də yeni institutların yaradıcısı kimi çıxış etdiyini göstərmişlər. Klein və həmmüəllifləri (2010) dövlət sahibkarlığını yeni imkanların aşkarlanması və resursların yenidən birləşdirilməsi prosesi kimi şərh edərək ona sahibkarlıq nəzəriyyəsinin anlayışlarını tətbiq etmişlər.

Mazzucato (2013) dövlətin innovasiya prosesində "ilk investor" rolunu əsaslandıraraq göstərmişdir ki, ABŞ-da internet, GPS və sensor ekranlar kimi texnologiyaların inkişafında dövlət agentliklərinin maliyyələşdirdiyi tədqiqatlar həlledici rol oynamışdır. Sonrakı işində Mazzucato (2018) missiya yönümlü innovasiya siyasəti konsepsiyasını təklif edərək dövlətin konkret ictimai problemlərin həllinə yönəlmiş məqsədlər müəyyən etməsini və bu məqsədlər ətrafında müxtəlif sahələrdə innovasiyaları stimullaşdırmasını tövsiyə etmişdir. Musacchio və Lazzarini (2014) isə dövlətin biznesdə iştirakının üç modelini fərqləndirmişlər: dövlətin müəssisəni tam idarə etdiyi "sahibkar Leviafan", dövlətin nəzarət payını saxlayaraq səhmlərin bir hissəsini birjada yerləşdirdiyi "əksəriyyət investoru Leviafan" və dövlətin inkişaf bankları və fondlar vasitəsilə özəl şirkətlərdə azlıq payı əldə etdiyi "azlıq investoru Leviafan". Lazzarini və Musacchio (2018) dövlət və özəl müəssisələrin fəaliyyət nəticələri arasındakı fərqlərin əhəmiyyətli dərəcədə idarəetmə mexanizmləri ilə izah olunduğunu göstərmişlər. Əsas nəzəri yanaşmalar Cədvəl 1-də ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl 1

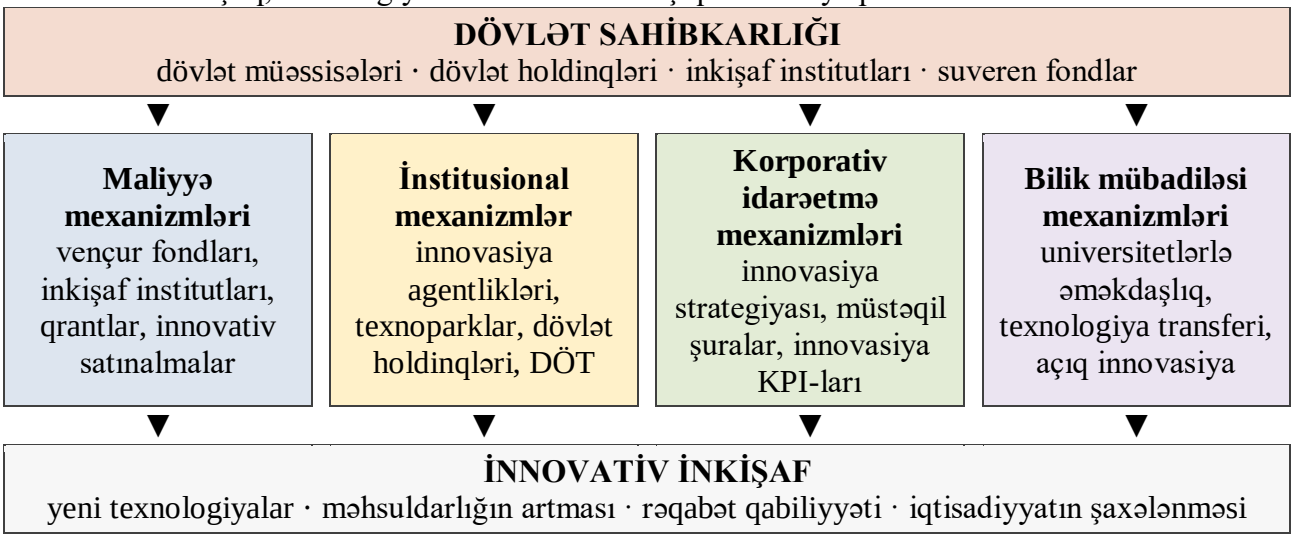
Dövlət sahibkarlığı və innovativ inkişafa dair əsas nəzəri yanaşmalar

Müəllif(lər)	Əsas müddəa	Dövlət sahibkarlığında innovasiya üçün nəticə
Kornai (1986)	Yumşaq büdcə məhdudiyyəti səmərəlilik stimullarını zəiflədir	Sərt büdcə məhdudiyyəti və nəticəyə əsaslanan maliyyələşdirmə
Freeman (1995)	İnnovasiya milli sistemin qarşılıqlı əlaqələrinin nəticəsidir	Dövlət müəssisələrinin innovasiya sisteminə inteqrasiyası
Shleifer (1998)	Özəl mülkiyyət innovasiya stimullarını gücləndirir	Rəqabətli sahələrdə özəlləşdirmə
Etzkowitz və Leydesdorff (2000)	Universitet, sənaye və dövlətin "üçlü spiralı"	Universitet və dövlət müəssisələri arasında əməkdaşlıq
Klein və b. (2010)	Dövlət sahibkarlığı yeni imkanların aşkarlanmasıdır	İctimai sahibkarlıq bacarıqlarının inkişafı
Mazzucato (2013, 2018)	Sahibkar dövlət, missiya yönümlü siyasət	Strateji texnologiyalara "səbirli kapital"
Musacchio və Lazzarini (2014)	Leviafanın üç modeli	Birbaşa idarəetmədən investor roluna keçid

Mənbə: *göstərilən mənbələr əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Nəzəri yanaşmaların ümumiləşdirilməsi dövlət sahibkarlığının formalaşmasında innovativ inkişaf mexanizmlərinin dörd qrupunu fərqləndirməyə imkan verir (Şəkil 1). Birinci qrup maliyyə mexanizmləridir: dövlət vençur fondları, inkişaf institutları, qrantlar və dövlət satınalmaları vasitəsilə

innovativ məhsullara tələbin formalaşdırılması. İkinci qrup institusional mexanizmlərdir: innovasiya agentlikləri, texnoparklar, dövlət holdinqləri və dövlət-özəl tərəfdaşlığı. Üçüncü qrup korporativ idarəetmə mexanizmləridir: dövlət müəssisələrində innovasiya strategiyalarının, müstəqil müşahidə şuralarının və innovasiya göstəricilərinə əsaslanan mükafatlandırma sistemlərinin tətbiqi. Dördüncü qrup bilik mübadiləsi mexanizmləridir: universitetlər, elmi-tədqiqat institutları və dövlət müəssisələri arasında əməkdaşlıq, texnologiyaların transferi və açıq innovasiya platformaları.



Şəkil 1. Dövlət sahibkarlığının formalaşmasında innovativ inkişaf mexanizmləri

***Mənbə**: Freeman (1995), Etzkowitz və Leydesdorff (2000), Mazzucato (2013), Musacchio və Lazzarini (2014) əsasında müəllif tərəfindən işlənib hazırlanmışdır.*

2. Dövlət sahibkarlığında innovasiya mexanizmlərinin beynəlxalq təcrübəsi

Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, dövlət sahibkarlığı innovativ inkişafa müxtəlif modellər vasitəsilə töhfə verə bilər. Musacchio və Lazzarini (2014) Braziliyanın inkişaf bankı BNDES-in və Sinqapurun Temasek holdinqinin təcrübəsini təhlil edərək göstərmişlər ki, dövlət azlıq və ya əksəriyyət investoru kimi çıxış etdikdə, müəssisələr bazar intizamına tabe olur və innovasiya stimulları güclənir. Mazzucato (2013) isə ABŞ-ın müdafiə tədqiqat agentliyinin və kiçik biznesin innovasiya tədqiqatları proqramının, eləcə də İsrailin dövlət vençur proqramının təcrübəsini dövlətin innovasiya prosesində fəal investor rolunun nümunələri kimi təqdim etmişdir.

Empirik tədqiqatlar dövlət müəssisələrinin innovasiya fəaliyyətinin heterogen olduğunu göstərir. Lazzarini və Musacchio (2018) dövlət və özəl şirkətlərin fəaliyyət nəticələrini müqayisə edərək müəyyən etmişlər ki, dövlət müəssisələri bəzi ölkələrdə və sahələrdə özəl rəqiblərlə müqayisə edilə bilən nəticələr göstərir və bu fərqlər əsasən idarəetmə strukturu, siyasi müdaxilənin dərəcəsi və rəqabət mühiti ilə izah olunur. Bruton və həmmüəllifləri (2015) də dövlət müəssisələrinin dövlət mülkiyyətinin payından və hüquqi formasından asılı olaraq əhəmiyyətli dərəcədə fərqləndiyini vurğulamışlar. Deməli, dövlət sahibkarlığının innovativ potensialını qiymətləndirərkən mülkiyyət formasından çox idarəetmə modelinə və müəssisənin fəaliyyət göstərdiyi bazarın xüsusiyyətlərinə diqqət yetirilməlidir.

OECD-nin 2024-cü il Rəhbər prinsipləri dövlət müəssisələrinin idarə edilməsində yeni prioritetlər müəyyən etmişdir. Prinsiplərdə davamlılıq, iqlim riskləri, iqtisadi təhlükəsizlik və dürüstlük məsələləri ilə yanaşı dövlətin mülkiyyətçi kimi aydın məqsədlər müəyyən etməsi, müəssisələrin peşəkar və müstəqil şuralar tərəfindən idarə edilməsi və şəffaf hesabatlılıq tələb olunur (OECD, 2024a). Bu tələblər dövlət müəssisələrində innovasiya fəaliyyəti üçün də əsas şərtdir, çünki innovasiya uzunmüddətli strategiya, riskin idarə edilməsi və siyasi müdaxilədən azad qərar qəbuletmə

tələb edir. Megginson (2017) da göstərmişdir ki, XXI əsrdə dövlət mülkiyyətinin yeni formaları, o cümlədən suveren fondlar və qismən özəlləşdirilmiş şirkətlər dövlət ilə bazar arasında yeni balans yaradır. Beynəlxalq modellərin müqayisəsi Cədvəl 2-də verilmişdir.

Cədvəl 2

Dövlət sahibkarlığında innovasiya mexanizmlərinin beynəlxalq modelləri

Model	Əsas mexanizm	İnnovasiya baxımından üstünlük və risk
Missiya yönümlü dövlət agentlikləri (ABŞ)	Tədqiqatların dövlət tərəfindən maliyyələşdirilməsi, yüksək riskli layihələr	Fundamental texnologiyaların yaranması; nəticələrin özəl sektora ötürülməsi tələb olunur
Dövlət vençur proqramları (İsrail)	Dövlət vəsaitlərinin özəl vençur fondları ilə birgə investisiyası	Vençur bazarının formalaşması; dövlətin bazardan vaxtında çıxışı vacibdir
İnvestisiya holdinqi (Sinqapur)	Dövlət şirkətlərinin kommersiya prinsipləri ilə idarə edilməsi	Bazar intizamı və beynəlxalq rəqabət; siyasi müstəqillik şərtdir
İnkişaf bankı (Braziliya)	Uzunmüddətli kreditlər və azlıq payı	Səbirli kapital; resursların səmərəsiz bölüşdürülməsi riski

Mənbə: *Mazzucato (2013), Musacchio və Lazzarini (2014) əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

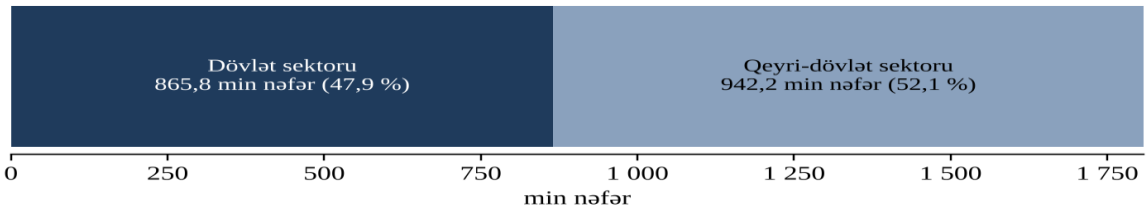
Cədvəl 2-dən göründüyü kimi, uğurlu modellərin ortaq cəhəti dövlətin innovasiyaları birbaşa idarə etməkdən çox, onlar üçün maliyyə və institusional şərait yaratmasıdır. Dövlət yüksək riskli mərhələdə investor kimi çıxış edir, lakin texnologiyanın kommersiyalaşdırılması mərhələsində özəl sektora yer verir. Bu, Kornainin (1986) təsvir etdiyi yumşaq büdcə məhdudiyyətinin qarşısını almağa və Mazzucatonun (2013) vurğuladığı dövlətin "səbirli kapital" funksiyasını reallaşdırmağa imkan verir. Son illərdə dövlət sahibkarlığının innovasiya funksiyası yaşıl keçid və enerji transformasiyası kontekstində də yenidən qiymətləndirilir. Enerji, nəqliyyat və kommunal xidmətlər sahəsində fəaliyyət göstərən dövlət müəssisələri həm emissiyaların əhəmiyyətli hissəsinə cavabdehdir, həm də bərpa olunan enerji, enerji səmərəliliyi və ağıllı şəbəkə layihələrinin əsas icraçılarıdır. OECD-nin 2024-cü il Rəhbər prinsiplərində davamlılıq məqsədlərinin müəyyən edilməsi və bu sahədə hesabatlılıq dövlətin mülkiyyətçi kimi vəzifələri sırasına daxil edilmişdir (OECD, 2024a). Mazzucatonun (2018) missiya yönümlü yanaşmasına görə məhz belə böyük ictimai məqsədlər ətrafında dövlət müəssisələri, özəl şirkətlər və tədqiqat təşkilatlarının birgə fəaliyyəti innovasiyaların ən güclü mənbəyinə çevrilə bilər. Bu baxımdan dövlət müəssisələri innovasiya siyasətinin passiv obyekti deyil, onun fəal icraçısı kimi nəzərdən keçirilməlidir.

3. Azərbaycanda dövlət sahibkarlığının miqyası və strukturu

Azərbaycanda dövlət sahibkarlığı neft-qaz sektoru, enerji, nəqliyyat, rabitə, kommunal xidmətlər və maliyyə sahələrində cəmləşmişdir. İsmayılzadə və Əliyev (2024) qeyd edirlər ki, dövlət müəssisələri neft hasilatı, kimya sənayesi, qaz və elektrik enerjisi, nəqliyyatın böyük hissəsi və su təchizatı sahələrində sistem əhəmiyyətli rol oynayır və ölkənin ÜDM-inin 25 faizə qədərini istehsal edir. Ahn (2026) isə OECD-nin hesablamalarına istinadla dövlət müəssisələrinin payını ÜDM-in təxminən 40 faizi kimi qiymətləndirir. Qiymətləndirmələr arasındakı fərq dövlət müəssisələrinin dairəsinin və istifadə olunan göstəricinin fərqli müəyyən edilməsi ilə bağlıdır.

Dövlət sahibkarlığının miqyası məşğulluq göstəricilərində də aydın görünür (Şəkil 2). 1 yanvar 2026-cı il tarixinə ölkədə muzdla işləyənlərin sayı 1 808,0 min nəfər olmuş, onlardan 865,8 min nəfə-

ri, yəni 47,9 faizi dövlət sektorunda çalışmışdır (Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2026). Dövlət sektoruna dövlət idarəetmə orqanları, təhsil və səhiyyə müəssisələri ilə yanaşı dövlət müəssisələri də daxildir.



Şəkil 2. Azərbaycanda muzdla işləyənlərin mülkiyyət sektorları üzrə bölgüsü, 01.01.2026

Mənbə: *Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi (2026) əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Ən iri dövlət şirkəti olan SOCAR-ın 2025-ci il üzrə gəlirləri 86,3 milyard manat, aktivləri 96,85 milyard manat, xalis mənfəəti isə təxminən 3 milyard manat təşkil etmişdir (Trend, 2026). Müqayisə üçün qeyd edək ki, 2025-ci ildə ölkənin ÜDM-i 129,1 milyard manat olmuşdur. Bu rəqəmlər bir dövlət şirkətinin miqyasının bütün milli iqtisadiyyatla müqayisə ediləcək səviyyədə olduğunu göstərir. Belə şəraitdə iri dövlət şirkətlərinin innovasiya strategiyası və elmi-tədqiqat fəaliyyəti ölkənin ümumi innovasiya potensialına həlledici təsir göstərir.

Son illərdə dövlət sahibkarlığının idarə edilməsində mühüm institusional dəyişikliklər həyata keçirilmişdir. 7 avqust 2020-ci il tarixli Fərmanla yaradılmış Azərbaycan İnvestisiya Holdinqi əsas dövlət müəssisələrinin idarə edilməsini peşəkarlaşdırmaq və onların korporativ idarəetməsini təkmilləşdirmək məqsədi daşıyır (Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, 2020; OECD, 2024b). Holdinqin on iki portfel şirkətində beynəlxalq maliyyə hesabatı standartlarına uyğun hesabatlar və müstəqil xarici audit tətbiq edilmiş, müşahidə şuraları yaradılmışdır (Ahn, 2026). 2024-cü ildə nəqliyyat və rabitə sahəsindəki dövlət müəssisələrini birləşdirən Azərbaycan Nəqliyyat və Kommunikasiya Holdinqi yaradılmışdır (Akhundov, 2024). Dövlət sahibkarlığının innovasiya ilə əlaqəli institusional çərçivəsinin formalaşması Cədvəl 3-də verilmişdir.

Cədvəl 3

Azərbaycanda dövlət sahibkarlığı və innovasiya sahəsində əsas institusional dəyişikliklər

İl	Dəyişiklik	İnnovativ inkişaf baxımından əhəmiyyəti
2018	İnnovasiyalar Agentliyinin yaradılması (6 noyabr 2018-ci il tarixli Fərman)	Startapların və innovativ layihələrin dövlət dəstəyi üçün institusional baza
2020	Azərbaycan İnvestisiya Holdinqinin yaradılması	Dövlət müəssisələrində korporativ idarəetmənin və hesabatlılığın təkmilləşdirilməsi
2022	İnnovasiya və Rəqəmsal İnkişaf Agentliyinin Nizamnaməsinin təsdiqi	İnnovasiya və rəqəmsal inkişaf funksiyalarının vahid qurumda birləşdirilməsi
2023	Dövlət müəssisələrinə özəl investisiyaların cəlb edilməsi üzrə tədbirlər	Qismən özəlləşdirmə və bazar intizamı
2024	Azərbaycan Nəqliyyat və Kommunikasiya Holdinqinin yaradılması	Nəqliyyat, logistika və rabitə sahəsində sinergiya və rəqəmsallaşma imkanları

Mənbə: *Azərbaycan Respublikasının Prezidenti (2020, 2022), İsmayılzadə və Əliyev (2024), Akhundov (2024) əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

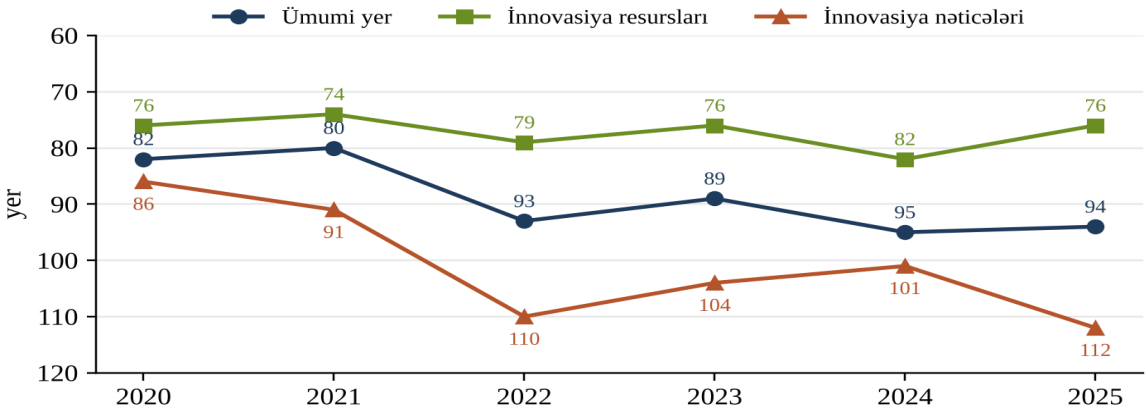
Azərbaycan Nəqliyyat və Kommunikasiya Holdinqinin tərkibinə AZAL, Azərbaycan Dəmir Yolları, Azərbaycan Xəzər Dəniz Gəmiçiliyi, Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanı, Bakı Metropoliteni, Azerspace, Aztelekom, AzInTelecom və Azərpoçt kimi müəssisələr daxil edilmişdir (Akhundov, 2024). Nəqliyyat, logistika və rabitə müəssisələrinin vahid holdinqdə birləşdirilməsi rəqəmsal həllərin, məsələn, vahid logistika platformalarının, ağıllı nəqliyyat sistemlərinin və rəqəmsal ödəniş xidmətlərinin müəssisələr arasında birgə tətbiqi üçün əlverişli şərait yaradır. Bu, holdinq modelinin yalnız korporativ idarəetmə deyil, həm də innovasiya sinergiyası aləti kimi istifadə oluna biləcəyini göstərir.

Lakin bu islahatların nəticələri hələ tam formalaşmamışdır. İsmayılzadə və Əliyev (2024) dövlət müəssisələrində korporativ idarəetmənin hələ ilkin inkişaf mərhələsində olduğunu qeyd edirlər. Beynəlxalq Valyuta Fondu qeyri-neft sektorlarında dövlətin geniş iştirakını iqtisadi artımın əsas məhdudiyyətlərindən biri kimi göstərmiş, mülkiyyət siyasətinin qəbul edilməsini, müstəqil şura üzvlərinin təyin edilməsini və şəffaflığın artırılmasını tövsiyə etmişdir (International Monetary Fund, 2025). 2026-cı il məsləhətləşmələrinin yekunlarında isə dövlət müəssisələrinin islahatı və onlardan qismən çıxış vasitəsilə dövlətin iqtisadiyyatdakı rolunun azaldılması, dövlət müəssisələrinə subsidiyaların və tənzimlənən qiymətlərin azaldılması tövsiyə olunmuşdur (International Monetary Fund, 2026).

Dövlət sahibkarlığının geniş miqyası fiskal risklər baxımından da diqqət tələb edir. Beynəlxalq Valyuta Fondunun qiymətləndirməsinə görə dünyada dövlət müəssisələrinin aktivləri təxminən 45 trilyon ABŞ dolları, yəni qlobal ÜDM-in yarısı qədərdir və onların borcları böhran dövrlərində dövlət büdcəsi üçün əhəmiyyətli şərti öhdəliklər yaradır (International Monetary Fund, 2020). Azərbaycanda neft gəlirlərinin azalması şəraitində dövlət müəssisələrinin investisiya və innovasiya proqramlarının büdcə vəsaitləri hesabına maliyyələşdirilməsi imkanları məhdudlaşır. Bu, dövlət müəssisələrinin öz gəlirləri, kapital bazarları və özəl tərəfdaşlar hesabına innovasiyaları maliyyələşdirmə qabiliyyətinin artırılmasını zəruri edir. Başqa sözlə, dövlət sahibkarlığının innovativ inkişafı həm də onun maliyyə dayanıqlığının şərtidir.

4. Azərbaycanın innovasiya potensialının qiymətləndirilməsi

Dövlət sahibkarlığının innovativ inkişafa təsirini qiymətləndirmək üçün ölkənin ümumi innovasiya potensialına nəzər salmaq lazımdır. Azərbaycanın Qlobal İnnovasiya İndeksindəki mövqeyinin 2020–2025-ci illərdəki dinamikası Şəkil 3-də verilmişdir.



Şəkil 3. Azərbaycanın Qlobal İnnovasiya İndeksindəki mövqeyi, 2020–2025
Mənbə: *WIPO (2025) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Şəkil 3-dən göründüyü kimi, 2020–2025-ci illərdə Azərbaycanın ümumi mövqeyi 82-ci yerdən 94-cü yerə enmişdir. İnnovasiya resursları üzrə mövqe 74–82-ci yerlər arasında nisbətən sabit qalmış,

innovasiya nəticələri üzrə mövqe isə 86-cı yerdən 112-ci yerə qədər pisləşmişdir (WIPO, 2025). Resursların nəticələrə çevrilməsinin səmərəliliyini qiymətləndirmək üçün innovasiya boşluğu göstəricisindən istifadə edilmişdir:

$$G_t = R_t^{\text{out}} - R_t^{\text{in}} \qquad (1)$$

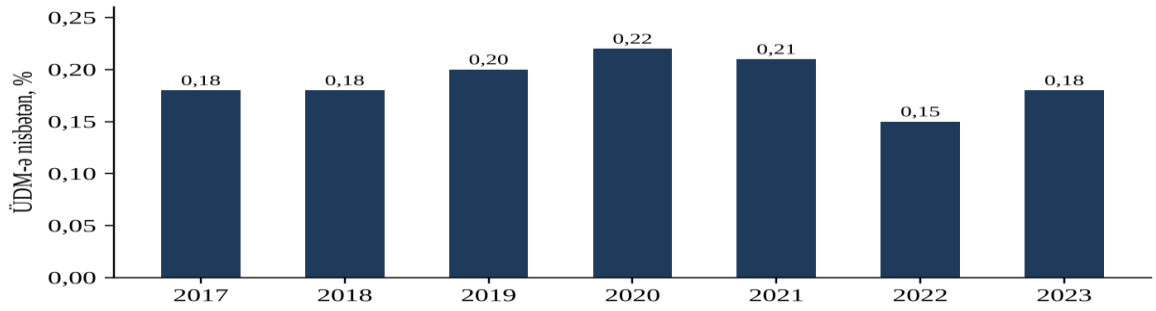
burada R_t^{out} – ölkənin t ilində innovasiya nəticələri üzrə yeri, R_t^{in} – innovasiya resursları üzrə yeridir. Göstəricinin müsbət və artan qiyməti resursların nəticələrə zəif çevrildiyini göstərir.

Hesablamalara görə innovasiya boşluğu 2020-ci ildə 10 pillə olduğu halda, 2022-ci ildə 31 pilləyə, 2025-ci ildə isə 36 pilləyə çatmışdır. Deməli, təhsil, infrastruktur, institutlar və biznes mühiti kimi resurslara qoyulan investisiyalar yeni bilik, texnologiya və yaradıcı məhsullar şəklində nəticə verməmişdir.

İnnovasiya nəticələrinin zəifliyinin əsas səbəblərindən biri elmi-tədqiqat fəaliyyətinin maliyyələşdirilməsinin aşağı səviyyəsidir. Elmi-tədqiqat xərclərinin ÜDM-ə nisbəti aşağıdakı kimi hesablanır:

$$\text{RDI} = \frac{\text{RD}}{\text{ÜDM}} \times 100\% \qquad (2)$$

burada RD – elmi-tədqiqat və təcrübi-konstruktor işlərinə daxili xərclər, ÜDM – ümumi daxili məhsuldur. Bu göstəricinin 2017–2023-cü illərdəki dinamikası Şəkil 4-də verilmişdir.



Şəkil 4. Azərbaycanda elmi-tədqiqat xərclərinin ÜDM-ə nisbəti, 2017–2023 (%)

***Mənbə**: UNESCO Institute for Statistics (2025) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Şəkil 4-dən göründüyü kimi, elmi-tədqiqat xərclərinin ÜDM-ə nisbəti 2017–2023-cü illərdə 0,15–0,22 faiz arasında dəyişmiş və 2023-cü ildə 0,18 faiz təşkil etmişdir (UNESCO Institute for Statistics, 2025). Bu göstərici inkişaf etmiş ölkələrin səviyyəsindən dəfələrlə aşağıdır. Gulaliyev və həmmüəlliflərinin (2024) İsrail və Cənubi Qafqaz ölkələri üzrə apardıqları tədqiqat göstərir ki, Azərbaycanda səbəbiyyət əlaqəsi iqtisadi artımdan elmi-tədqiqat xərclərinə doğru yönəlib, yəni elmi-tədqiqat fəaliyyəti hələ iqtisadi artımın mənbəyinə çevrilməmişdir. Bu nəticə innovasiya sisteminin əsasən dövlət büdcəsindən maliyyələşdirildiyini və özəl sektorun, o cümlədən iri dövlət şirkətlərinin elmi-tədqiqat fəaliyyətinin zəif olduğunu göstərir.

Elmi-tədqiqat xərclərinin aşağı səviyyəsi dövlət sahibkarlığının strukturu ilə də bağlıdır. Dövlət müəssisələrinin əksəriyyəti neft-qaz hasilatı, enerji, nəqliyyat və kommunal xidmətlər kimi kapitaltutumlu, lakin texnoloji baxımdan əsasən idxal olunan avadanlıq və texnologiyalardan istifadə edən sahələrdə fəaliyyət göstərir. Belə sahələrdə innovasiya çox vaxt hazır texnologiyaların alınması formasında həyata keçirilir və yerli elmi-tədqiqat fəaliyyətinə tələb yaratmır. Nəticədə dövlət müəssisələrinin iri investisiya xərcləri ölkənin innovasiya nəticələrində, yəni patentlərdə, elmi nəşrlərdə və yüksək texnoloji ixracda əks olunmur. Bu vəziyyətin dəyişdirilməsi üçün iri dövlət investisiya layihələrində texnologiya transferi, yerli tədqiqat təşkilatlarının iştirakı və yerli təchizatçıların inkişafı tələblərinin müəyyən edilməsi vacibdir.

Azərbaycanın innovasiya sisteminin güclü və zəif tərəfləri Qlobal İnnovasiya İndeksinin ayrı-ayrı göstəriciləri üzrə daha aydın görünür (Cədvəl 4).

Cədvəl 4

Qlobal İnnovasiya İndeksi 2025: Azərbaycanın güclü və zəif tərəfləri

Güclü tərəflər	Yer	Zəif tərəflər	Yer
Sahibkarlıq siyasəti və mədəniyyəti	2	Birbaşa xarici investisiyaların xalis axını, ÜDM-ə nisbətən	131
Startap və genişlənən şirkətlərin maliyyələşdirilməsi	12	Əsas kapitalın ümumi yığımı, ÜDM-ə nisbətən	127
Biznes üçün siyasi sabitlik	20	Vençur kapitalı əqdlərinin sayı	120
Klaster inkişafının vəziyyəti	30	Vençur investorlarının birgə iştirakı	111
Universitet və sənaye arasında elmi-tədqiqat əməkdaşlığı	36	Universitet-sənaye və beynəlxalq əməkdaşlıq (ilk 5)	104

Mənbə: *WIPO (2025) əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Cədvəl 4-ün məlumatları göstərir ki, Azərbaycanın innovasiya sistemində dövlətin birbaşa təsir göstərdiyi sahələrdə, yəni sahibkarlıq siyasətində, startapların maliyyələşdirilməsində və klaster inkişafında mövqelər yüksəkdir. Bu, dövlətin innovasiya sahəsində institusional mexanizmlər yaratmaq qabiliyyətini təsdiq edir. Lakin bazar mexanizmlərindən asılı olan sahələrdə, yəni vençur kapitalında, birbaşa xarici investisiyalarda və əsas kapitalın yığımında mövqelər zəifdir. Bu ziddiyyət dövlət sahibkarlığının innovasiya modelinin əsas problemini əks etdirir: dövlət institutları yaradır, lakin bu institutlar özəl kapitalı və bazar mexanizmlərini kifayət qədər cəlb edə bilmir. Musacchio və Lazzarininin (2014) terminləri ilə desək, ölkədə hələ də "sahibkar Leviafan" modeli üstünlük təşkil edir, "investor Leviafan" modelinə keçid isə yenicə başlayır.

5. Azərbaycanda innovativ inkişaf mexanizmlərinin mövcud vəziyyəti

Azərbaycanda dövlət sahibkarlığının formalaşmasında innovativ inkişaf mexanizmlərinin dörd qrupu müxtəlif səviyyədə inkişaf etmişdir. Maliyyə mexanizmləri sahəsində startapların maliyyələşdirilməsi üzrə yüksək mövqe (12-ci yer) qrant və güzəştli maliyyələşdirmə alətlərinin mövcudluğunu göstərir, lakin vençur kapitalı bazarı zəif inkişaf etmişdir. Dövlət vəsaitlərinin özəl vençur fondları ilə birgə investisiyası kimi beynəlxalq təcrübədə uğurlu nəticə vermiş mexanizmlər hələ geniş tətbiq olunmur. İnstitusional mexanizmlər sahəsində əhəmiyyətli irəliləyiş vardır. 2018-ci ildə yaradılmış İnnovasiyalar Agentliyinin funksiyaları sonradan İnnovasiya və Rəqəmsal İnkişaf Agentliyinə verilmiş və 2022-ci ildə Agentliyin Nizamnaməsi təsdiq edilərək onun səlahiyyətlərinə innovasiya fəaliyyəti ilə yanaşı rəqəmsal inkişaf da əlavə edilmişdir (Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, 2022). Agentliyin 2025-ci il üzrə nəticələrinə görə həmin il təxminən 40 inkubasiya və akselerasiya proqramı təşkil edilmiş, 300-dən çox funksional məhsul (minimal işlək məhsul) yaradılmış, texnoparkda 47 şirkət qeydiyyatdan keçmişdir. 2023–2025-ci illərdə texnoparkda qeydiyyatdan keçmiş şirkətlərin ümumi sayı 165 olmuş, onlardan 155-i yerli, 10-u xarici şirkətdir (Rəqəmsal İnkişaf və Nəqliyyat Nazirliyi, 2026). Bu göstəricilər innovasiya infrastrukturunun formalaşdığını göstərsə də, onların miqyası iqtisadiyyatın ölçüsü və dövlət sektorunun payı ilə müqayisədə hələ kiçikdir.

Dövlətin innovator kimi rolu dövlət xidmətlərinin rəqəmsallaşdırılmasında daha aydın görünür. İnnovasiya və Rəqəmsal İnkişaf Agentliyinin məlumatına görə 2025-ci ildə "MyGov" platformasının istifadəçilərinin sayı 2,3 dəfə artaraq 2 milyonu, "MyGov ID" istifadəçilərinin sayı isə 5 milyonu keçmiş, 25 dövlət qurumu ilə birgə 17 rəqəmsallaşma yol xəritəsi hazırlanmışdır (Rəqəmsal İnkişaf və Nəqliyyat Nazirliyi, 2026). Bu nəticələr göstərir ki, dövlət öz fəaliyyət sahəsində yeni texnologi-

yaların tətbiqinə qadirdir. Lakin dövlət xidmətlərinin rəqəmsallaşmasında əldə edilən təcrübənin dövlət müəssisələrinin kommersiya fəaliyyətinə və onların əsas istehsal proseslərinə ötürülməsi hələ məhduddur. Korporativ idarəetmə mexanizmləri sahəsində Azərbaycan İnvestisiya Holdinqinin yaradılması mühüm addım olmuşdur. OECD-nin icmalı holdinqin portfel şirkətlərinin korporativ idarəetməsini dövlət müəssisələrinin idarə edilməsinə dair beynəlxalq prinsiplərlə müqayisə edərək dövlət mülkiyyətinin beynəlxalq təcrübəyə uyğunlaşdırılması üzrə tövsiyələr vermişdir (OECD, 2024b). Lakin dövlət müəssisələrinin strategiyalarında innovasiya hədəflərinin, elmi-tədqiqat xərclərinin və innovasiya göstəricilərinə əsaslanan mükafatlandırma sistemlərinin yeri hələ aydın deyil. Lazzarini və Musacchio (2018) göstərir ki, dövlət müəssisələrinin fəaliyyətindəki fərqlər məhz idarəetmə mexanizmlərinin keyfiyyəti ilə izah olunur, bu isə innovasiya fəallığına da aiddir. Bilik mübadiləsi mexanizmləri sahəsində universitet və sənaye arasında elmi-tədqiqat əməkdaşlığı üzrə mövqe (36-cı yer) nisbətən yüksəkdir, lakin beynəlxalq əməkdaşlıq göstəriciləri zəifdir (WIPO, 2025). Etzkowitz və Leydesdorffun (2000) "üçlü spiral" modelinə görə universitet, sənaye və dövlət arasında əlaqələrin zəifliyi innovasiya sisteminin əsas məhdudiyyətlərindən biridir. Huseynov və həmmüəllifləri (2025) də Azərbaycanda rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafında infrastrukturun mövcudluğuna baxmayaraq rəqəmsal texnologiyaların iqtisadi fəaliyyətə inteqrasiyasının məhdud qaldığını göstərmişlər. Dövlət sahibkarlığı və innovasiya sahəsində əsas göstəricilər Cədvəl 5-də ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl 5

Azərbaycanda dövlət sahibkarlığının və innovasiya fəaliyyətinin əsas göstəriciləri

Göstərici	Qiymət	Mənbə
Dövlət sektorunda muzdla işləyənlərin payı (01.01.2026)	47,9 %	DSK (2026)
Dövlət müəssisələrinin ÜDM-də payı (qiymətləndirmə)	25 %-ə qədər – ≈ 40 %	İsmayılzadə və Əliyev (2024); Ahn (2026)
SOCAR-ın gəlirləri (2025)	86,3 mlrd manat	Trend (2026)
Elmi-tədqiqat xərclərinin ÜDM-ə nisbəti (2023)	0,18 %	UNESCO (2025)
Qlobal İnnovasiya İndeksində yer (2025)	94 / 139	WIPO (2025)
İnnovasiya boşluğu (2025), (1) düsturu ilə	36 pillə	Müəllifin hesablaması
Texnoparkda qeydiyyatdan keçmiş şirkətlər (2023–2025)	165	Rəqəmsal İnkişaf və Nəqliyyat Nazirliyi (2026)
Azərbaycan İnvestisiya Holdinqinin portfel şirkətləri	12	Ahn (2026)

Mənbə: *göstərilən mənbələr əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Cədvəl 5-in məlumatları dövlət sahibkarlığının miqyası ilə innovasiya fəaliyyətinin miqyası arasında ciddi uyğunsuzluğu təsdiq edir. Muzdla işləyənlərin təxminən yarısının dövlət sektorunda çalışdığı və bir dövlət şirkətinin gəlirlərinin ÜDM-in üçdə ikisinə yaxın olduğu şəraitdə elmi-tədqiqat xərclərinin ÜDM-in 0,18 faizi səviyyəsində qalması dövlət müəssisələrinin innovasiya funksiyasının kifayət qədər reallaşmadığını göstərir.

Seyfullayev və Cak (2025) resurslarla zəngin ölkələrdə, o cümlədən Azərbaycanda iqtisadi artımın institusional keyfiyyətdən həlledici dərəcədə asılı olduğunu göstərmişlər. Bu nəticə innovasiya sahəsinə də aiddir: resursların mövcudluğu institusional mexanizmlər olmadan innovativ nəticələrə çevrilmir.

Mövcud vəziyyətin təhlili əsasında Azərbaycanda dövlət sahibkarlığının innovativ inkişafının institusional arxitekturası Şəkil 5-də təqdim edilmişdir. Sxemdən göründüyü kimi, sistemin əsas elementləri formalaşmışdır, lakin onlar arasında əlaqələr, xüsusən dövlət holdinqləri ilə innovasiya institutları və universitetlər arasında əlaqələr zəifdir.



Zəif həlqələr: holdinqlər ilə innovasiya institutları və universitetlər arasında əlaqələr; vençur kapitalı; özəl investisiyaların cəlbi

Şəkil 5. Azərbaycanda dövlət sahibkarlığının innovativ inkişafının institusional arxitekturası

Mənbə: *Azərbaycan Respublikasının Prezidenti (2020, 2022), OECD (2024b), Akhundov (2024) əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Təhlilin nəticələri dövlət sahibkarlığında innovativ inkişaf mexanizmlərinin güclü və zəif tərəflərini, eləcə də imkan və təhlükələri ümumiləşdirməyə imkan verir (Cədvəl 6).

Cədvəl 6

Azərbaycanda dövlət sahibkarlığında innovativ inkişaf mexanizmlərinin SWOT təhlili

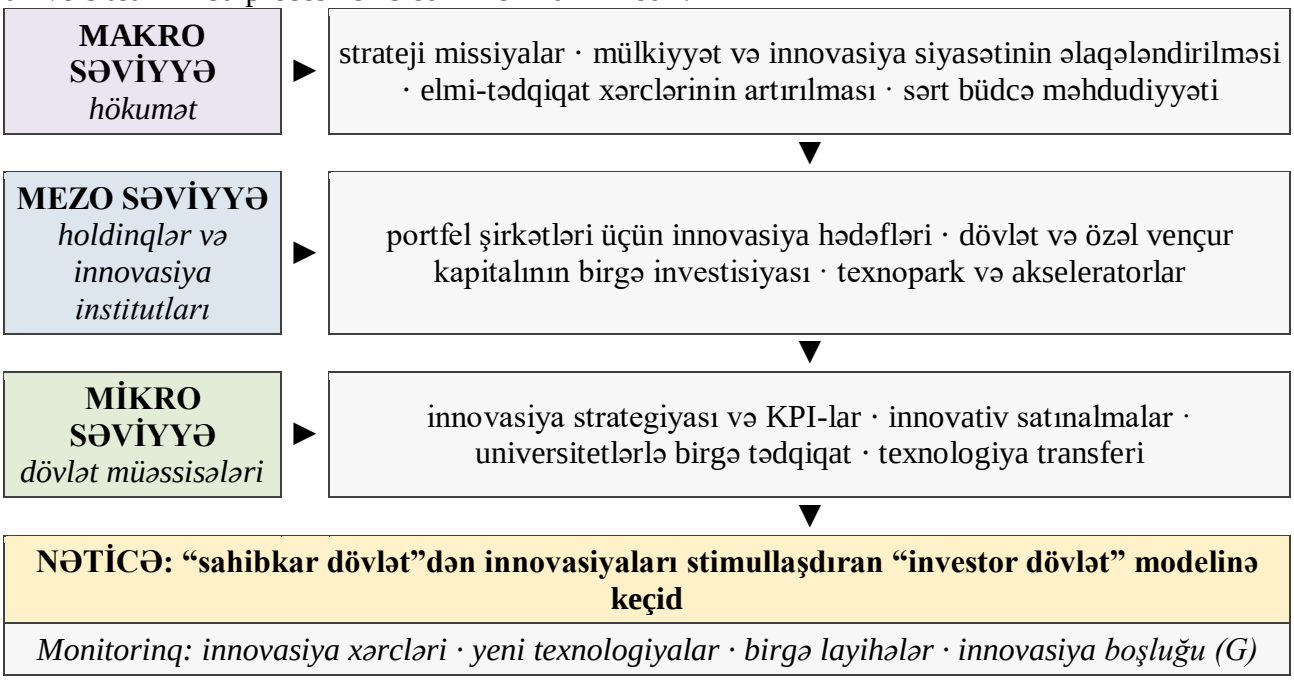
Güclü tərəflər	Zəif tərəflər
Dövlət holdinqlərinin və innovasiya institutlarının yaradılması; sahibkarlıq siyasəti və startapların maliyyələşdirilməsi üzrə yüksək mövqelər; dövlət xidmətlərinin rəqəmsallaşdırılması təcrübəsi; iri dövlət şirkətlərinin maliyyə imkanları	Elmi-tədqiqat xərclərinin aşağı səviyyəsi (ÜDM-in 0,18 %-i); innovasiya resursları ilə nəticələri arasında artan boşluq; zəif vençur kapitalı bazarı; korporativ idarəetmənin ilkin mərhələdə olması
İmkanlar	Təhlükələr
Yaşıl keçid və enerji transformasiyası layihələri; nəqliyyat-logistika dəhlizləri; holdinqlər daxilində innovasiya sinergiyası; universitet və sənaye əməkdaşlığının inkişafı	Neft gəlirlərinin azalması və dövlət investisiyalarının məhdudlaşması; yumşaq büdcə məhdudiyyəti; özəl investisiyaların sıxışdırılması; ixtisaslı kadr çatışmazlığı

Mənbə: *müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Cədvəl 6-dan göründüyü kimi, Azərbaycanda dövlət sahibkarlığında innovativ inkişaf üçün institusional və maliyyə baza mövcuddur, lakin onun nəticələrə çevrilməsi korporativ idarəetmənin, bazar mexanizmlərinin və elmi-tədqiqat potensialının zəifliyi ilə məhdudlaşır. Neft gəlirlərinin azalması şəraitində bu problemlərin həlli daha da aktuallaşır, çünki dövlət investisiyalarının imkanları məhdudlaşdıqca innovasiyaların maliyyələşdirilməsində özəl kapitalın və dövlət müəssisələrinin öz vəsaitlərinin rolu artmalıdır.

6. Dövlət sahibkarlığında innovativ inkişaf mexanizmlərinin gücləndirilməsi istiqamətləri

Aparılmış təhlil əsasında Azərbaycanda dövlət sahibkarlığında innovasiyaların stimullaşdırılmasının çoxsəviyyəli modeli təklif edilir (Şəkil 6). Modelin əsas ideyası Mazzucatonun (2018) missiya yönümlü yanaşmasını Musacchio və Lazzarininin (2014) investor dövlət modeli ilə birləşdirməkdir: dövlət strateji missiyaları müəyyən edir, dövlət holdinqləri bu missiyalar üzrə portfel şirkətləri qarşısında innovasiya hədəfləri qoyur, innovasiya institutları isə özəl sektorun və universitetlərin bu prosesə cəlb edilməsini təmin edir.



Şəkil 6. Dövlət sahibkarlığında innovasiyaların stimullaşdırılmasının çoxsəviyyəli modeli

Mənbə: *müəllif tərəfindən işlənib hazırlanmışdır.*

Birinci istiqamət dövlət müəssisələrində innovasiya hədəflərinin korporativ idarəetmə sisteminə daxil edilməsidir. Azərbaycan İnvestisiya Holdinqi və Azərbaycan Nəqliyyat və Kommunikasiya Holdinqi portfel şirkətləri üçün innovasiya strategiyalarının hazırlanmasını, elmi-tədqiqat və innovasiya xərclərinin gəlirlərə nisbətən minimal səviyyəsinin müəyyən edilməsini və rəhbərliyin mükafatlandırılmasının innovasiya göstəricilərinə bağlanmasını tələb etməlidir. Müşahidə şuralarında texnologiya və innovasiya üzrə ixtisaslaşmış müstəqil üzvlərin olması bu məqsədə xidmət edər. OECD-nin 2024-cü il Rəhbər prinsiplərinə uyğun olaraq dövlət mülkiyyətçi kimi müəssisələr qarşısında aydın məqsədlər müəyyən etməli, onların cari idarə edilməsinə isə müdaxilə etməməlidir (OECD, 2024a).

İkinci istiqamət dövlət vəsaitlərinin özəl vençur kapitalı ilə birgə investisiyası mexanizminin yaradılmasıdır. Cədvəl 4-ə görə vençur kapitalı göstəriciləri ölkənin innovasiya sisteminin ən zəif həlqələri sırasındadır. Dövlət fondunun özəl vençur fondları ilə birgə investisiya qoyması və müəyyən müddətdən sonra öz payını özəl investorlara satması həm vençur bazarının formalaşmasına, həm də dövlətin innovasiya riskini bölüşdürməsinə imkan verər. Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, belə proqramların uğuru dövlətin bazardan vaxtında çıxmasından asılıdır.

Üçüncü istiqamət dövlət satınalmalarının innovativ məhsullara tələbin formalaşdırılması aləti kimi istifadəsidir. Dövlət müəssisələri və holdinqlər iri sifarişçi kimi yerli innovativ şirkətlərin məhsullarının sınaqdan keçirilməsi və ilkin tətbiqi üçün imkan yarada bilər. Xüsusən tikinti, nəqliyyat, enerji və kommunal xidmətlər sahəsində rəqəmsal layihələndirmə, enerjiyə qənaət edən texnologiyalar və ağıllı infrastruktur həlləri üzrə pilot layihələr dövlət müəssisələrinin innovasiya

funksiyasını reallaşdırmağın səmərəli yoludur. Bu yanaşma Mazzucatonun (2018) missiya yönümlü siyasət konsepsiyasına uyğundur.

Dördüncü istiqamət dövlət müəssisələri ilə universitetlər arasında əməkdaşlığın gücləndirilməsidir. İri dövlət şirkətlərinin universitetlərdə birgə tədqiqat mərkəzləri yaratması, sifarişli tədqiqatların maliyyələşdirilməsi və texnologiyaların transferi üzrə ofislərin fəaliyyətinin genişləndirilməsi Etzkowitz və Leydesdorffun (2000) "üçlü spiral" modelinin praktiki tətbiqi ola bilər. Qlobal İnnovasiya İndeksində universitet və sənaye əməkdaşlığı üzrə nisbətən yüksək mövqe bu sahədə inkişaf üçün baza mövcud olduğunu göstərir.

Beşinci istiqamət yumşaq büdcə məhdudiyyətinin aradan qaldırılmasıdır. Kornainin (1986) yanaşmasına görə dövlət müəssisələrinin zərərlərinin büdcədən avtomatik ödənilməsi innovasiya stimullarını zəiflədir. Beynəlxalq Valyuta Fondunun dövlət müəssisələrinə subsidiyaların azaldılmasına dair tövsiyəsi də bu məqsədə yönəlmişdir (International Monetary Fund, 2026). İctimai xidmət öhdəliklərinin ayrıca uçotu və şəffaf kompensasiyası, kommersiya fəaliyyəti üzrə isə sərt büdcə məhdudiyyətinin tətbiqi dövlət müəssisələrini xərclərin azaldılmasına və yeni texnologiyaların tətbiqinə stimullaşdırar.

Altıncı istiqamət rəqabətli sahələrdə qismən özəlləşdirmə və özəl investorların cəlb edilməsidir. Shleifer (1998) göstərdiyi kimi, rəqabət və innovasiya stimullarının vacib olduğu sahələrdə özəl mülkiyyət üstünlüyə malikdir. Dövlət müəssisələrinin səhmlərinin bir hissəsinin birjada yerləşdirilməsi onları bazar intizamına və şəffaflıq tələblərinə tabe edər, bu isə innovasiya fəaliyyətinə müsbət təsir göstərər. Təklif olunan istiqamətlər, o cümlədən aşağıda təsvir edilən yeddinci və səkkizinci istiqamətlər Cədvəl 7-də ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl 7

Dövlət sahibkarlığında innovativ inkişaf mexanizmlərinin gücləndirilməsi üzrə tədbirlər

Mexanizm	Tədbirlər	Gözlənilən nəticə
Korporativ idarəetmə	İnnovasiya strategiyaları; innovasiya xərclərinin minimal səviyyəsi; innovasiya göstəricilərinə əsaslanan mükafatlandırma	Dövlət müəssisələrində innovasiya fəallığının artması
Maliyyə	Dövlət və özəl vençur fondlarının birgə investisiyası; dövlətin mərhələli çıxışı	Vençur bazarının formalaşması
Dövlət satınalmaları	İnnovativ məhsullar üçün pilot sifarişlər; tikinti, nəqliyyat və enerji sahəsində sınaq layihələri	Yerli innovativ məhsullara tələbin yaranması
Bilik mübadiləsi	Universitetlərdə birgə tədqiqat mərkəzləri; texnologiya transferi ofisləri	Elmi nəticələrin kommersiyalaşdırılması
Büdcə intizamı	İctimai öhdəliklərin ayrıca kompensasiyası; kommersiya fəaliyyətində sərt büdcə məhdudiyyəti	Səmərəlilik və yenilik stimullarının güclənməsi
Mülkiyyət strukturu	Rəqabətli sahələrdə qismən özəlləşdirmə; birjada yerləşdirmə	Bazar intizamı və şəffaflıq
İnsan kapitalı	Dövlət müəssisələrinin işçiləri üçün texnoloji bacarıqlar proqramları; rəhbər heyətin peşəkar hazırlığı	İnnovasiyaların tətbiqi qabiliyyətinin artması
Dövlət-özəl tərəfdaşlığı	Həyat dövrü xərclərinə və texnoloji səviyyəyə əsaslanan tender meyarları	İnfrastrukturda innovativ həllərin yayılması

Mənbə: *müəllif tərəfindən işlənib hazırlanmışdır.*

Təklif olunan tədbirlərin həyata keçirilməsi tikinti və infrastruktur sahəsi üçün də xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Dövlət müəssisələri və holdinqlər ölkədə iri infrastruktur layihələrinin əsas sifarişçiləridir. Bu layihələrdə rəqəmsal layihələndirmə və tikinti informasiya modelləşdirməsi, enerji səmərəli materiallar, ağıllı idarəetmə sistemləri kimi innovativ həllərin tələb kimi müəyyən edilməsi həm tikinti sahəsində innovasiyaların yayılmasına, həm də dövlət investisiyalarının səmərəliliyinin artmasına xidmət edər. Bununla da dövlət sahibkarlığı infrastruktur sahəsində innovasiya siyasətinin aparıcı alətinə çevrilə bilər.

Yeddinci istiqamət insan kapitalının inkişafıdır. Dövlət müəssisələrində innovasiya fəaliyyəti texnologiya, layihə idarəetməsi və məlumatların təhlili sahəsində ixtisaslı kadrlar tələb edir. İnnovasiya və Rəqəmsal İnkişaf Agentliyinin müasir texnologiyalar üzrə bacarıqların artırılması proqramlarının dövlət müəssisələrinin işçilərini də əhatə etməsi, dövlət şirkətləri ilə universitetlər arasında təcrübə və kadr hazırlığı proqramlarının genişləndirilməsi bu istiqamətin əsas alətləri ola bilər. Klein və həmmüəlliflərinin (2010) yanaşmasına görə ictimai sahibkarlığın uğuru dövlət idarəçilərinin yeni imkanları aşkarlamaq və resursları yenidən birləşdirmək qabiliyyətindən asılıdır, bu isə dövlət müəssisələrinin rəhbər heyətinin peşəkar hazırlığını xüsusi əhəmiyyətli edir.

Səkkizinci istiqamət infrastruktur sahəsində dövlət-özəl tərəfdaşlığı mexanizmlərinin innovasiya məqsədləri ilə əlaqələndirilməsidir. Dövlət-özəl tərəfdaşlığı layihələrində tenderlərin yalnız ən aşağı qiymət meyarı ilə deyil, həm də layihənin bütün həyat dövrü ərzində xərcləri, enerji səmərəliliyi və tətbiq edilən texnologiyaların səviyyəsi nəzərə alınmaqla qiymətləndirilməsi özəl tərəfdaşları innovativ həllər təklif etməyə stimullaşdırır. Bu yanaşma nəqliyyat, su təchizatı, enerji və sosial infrastruktur layihələrində dövlət vəsaitlərinin səmərəliliyini artırmaqla yanaşı yerli tikinti və mühəndislik şirkətlərinin texnoloji səviyyəsinin yüksəlməsinə də kömək edər. Beləliklə, dövlət sahibkarlığı ilə özəl sektor arasında əməkdaşlığın yeni formaları innovativ inkişafın əlavə mənbəyinə çevrilə bilər. Tədbirlərin uğuru onların monitorinqindən də asılıdır. Bu məqsədlə dövlət holdinqlərinin illik hesabatlarında portfel şirkətlərinin elmi-tədqiqat və innovasiya xərclərinin, tətbiq edilmiş yeni texnologiyaların, universitetlərlə birgə layihələrin və yerli innovativ şirkətlərdən satınalmaların həcminin açıqlanması tövsiyə olunur. (1) düsturu ilə hesablanan innovasiya boşluğu isə ölkə səviyyəsində innovasiya siyasətinin ümumi səmərəliliyini izləmək üçün sadə göstərici kimi istifadə oluna bilər.

NƏTİCƏ

Aparılmış tədqiqat Azərbaycanda dövlət sahibkarlığının formalaşmasında innovativ inkişaf mexanizmlərinin rolu barədə aşağıdakı nəticələri çıxarmağa imkan verir.

Birincisi, müasir nəzəri yanaşmalar dövlət sahibkarlığını innovasiya siyasətinin mühüm aləti kimi qiymətləndirir, lakin onun səmərəliliyi idarəetmə mexanizmlərindən asılıdır. Dövlət sahibkarlığının formalaşmasında innovativ inkişaf mexanizmlərinin dörd qrupu fərqləndirilmişdir: maliyyə, institusional, korporativ idarəetmə və bilik mübadiləsi mexanizmləri.

İkincisi, Azərbaycanda dövlət sahibkarlığının miqyası yüksəkdir: muzdla işləyənlərin 47,9 faizi dövlət sektorunda çalışır, dövlət müəssisələrinin ÜDM-dəki payı isə müxtəlif qiymətləndirmələrdə 25–40 faiz arasında göstərilir. Son illərdə dövlət holdinqlərinin və innovasiya institutlarının yaradılması ilə dövlət sahibkarlığının idarə edilməsində mühüm islahatlar başlanmışdır.

Üçüncüsü, dövlət sahibkarlığının miqyası ilə innovasiya nəticələri arasında ciddi uyğunsuzluq mövcuddur. Elmi-tədqiqat xərcləri ÜDM-in 0,18 faizi səviyyəsindədir, Qlobal İnnovasiya İndeksində innovasiya resursları ilə nəticələri arasındakı boşluq 2020-ci ildəki 10 pillədən 2025-ci ildə 36 pilləyə qədər artmışdır. Dövlətin birbaşa təsir göstərdiyi sahələrdə mövqelər yüksək, bazar mexanizmlərindən asılı olan sahələrdə isə zəifdir.

Dördüncüsü, dövlət xidmətlərinin rəqəmsallaşdırılmasında əldə edilmiş təcrübə dövlətin innovasiya potensialını təsdiq edir, lakin bu təcrübə dövlət müəssisələrinin kommersiya fəaliyyətinə

hələ kifayət qədər ötürülməmişdir. Dövlət holdinqləri, innovasiya institutları və universitetlər arasında əlaqələrin zəifliyi dövlət sahibkarlığının innovativ inkişafının əsas institusional məhdudiyyətidir.

Beşincisi, dövlət sahibkarlığında innovativ inkişaf mexanizmlərinin gücləndirilməsi üçün çoxsəviyyəli model və tədbirlər sistemi təklif edilmişdir. Onun əsas elementləri dövlət müəssisələrində innovasiya hədəflərinin korporativ idarəetməyə daxil edilməsi, dövlət və özəl vençur kapitalının birgə investisiyası, innovativ dövlət satınalmaları, universitetlərlə əməkdaşlıq, sərt büdcə məhdudiyyəti və rəqabətli sahələrdə qismən özəlləşdirmədir. Bu tədbirlərin həyata keçirilməsi Azərbaycanda dövlət sahibkarlığını "sahibkar Leviafan" modelindən innovasiyaları stimullaşdıran "investor dövlət" modelinə keçidə yönəldər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Ahn, E. (2026). Baku's "beyond black gold" model: How Azerbaijan is remaking state capitalism for the Silk Road region. Baku Dialogues, 9(4). https://bakudialogues.idd.az/articles/bakus-beyond-black-gold-model-how-azerbaijan-is-remaking-state-capitalism-for-the-silk-road-region-16-07-2026

2. Akhundov, K. (2024, November 10). Rebooting Azerbaijan's state assets: An analysis of recent reforms. Caliber.Az. https://caliber.az/en/post/rebooting-azerbaijan-s-state-assets

3. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2026). Number of persons engaged in economy and salaries. https://stat.gov.az/special_version/news/index.php?id=6626

4. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti. (2020). Azərbaycan İnvestisiya Holdinqinin yaradılması haqqında Fərman (№ 1120, 7 avqust 2020-ci il).

5. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti. (2022). İnnovasiya və Rəqəmsal İnkişaf Agentliyinin fəaliyyətinin təmin edilməsi ilə bağlı Fərman (21 oktyabr 2022-ci il). https://president.az/az/articles/view/57664

6. Bruton, G.D., Peng, M.W., Ahlstrom, D., Stan, C., & Xu, K. (2015). State-owned enterprises around the world as hybrid organizations. Academy of Management Perspectives, 29(1), 92–114. https://doi.org/10.5465/amp.2013.0069

7. Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: From National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university–industry–government relations. Research Policy, 29(2), 109–123. https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4

8. Freeman, C. (1995). The 'National System of Innovation' in historical perspective. Cambridge Journal of Economics, 19(1), 5–24. https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.cje.a035309

9. Gulaliyev, M., Hasanov, R., Sultanova, N., Ibrahimli, L., & Guliyeva, N. (2024). R&D expenditure and its macroeconomic effects: A comparative study of Israel and South Caucasus countries. Public and Municipal Finance, 13(2), 44–55. https://doi.org/10.21511/pmf.13(2).2024.05

10. Huseynov, A., Balsalobre-Lorente, D., Hamidova, L., & Samedova, E. (2025). Challenges and opportunities of digital economy development: Case of Azerbaijan. Problems and Perspectives in Management, 23(2), 265–276. https://doi.org/10.21511/ppm.23(2).2025.18

11. İsmayılzadə, Ə.A., & Əliyev, V. (2024). Azərbaycanda korporativ idarəetmənin təkmilləşdirilməsi. İpək Yolu, (2), 55–62. https://doi.org/10.30546/1810-911X.2024.2.07

12. Kornai, J. (1986). The soft budget constraint. Kyklos, 39(1), 3–30. https://doi.org/10.1111/j.1467-6435.1986.tb01252.x

13. Lazzarini, S.G., & Musacchio, A. (2018). State ownership reinvented? Explaining performance differences between state-owned and private firms. Corporate Governance: An International Review, 26(4), 255–272. https://doi.org/10.1111/corg.12239

14. Mazzucato, M. (2013). The entrepreneurial state: Debunking public vs. private sector myths. Anthem Press.

15. Megginson, W.L. (2017). Privatization, state capitalism, and state ownership of business in the 21st century. Foundations and Trends in Finance, 11(1–2), 1–153.

16. OECD. (2024b). OECD review of the corporate governance of Azerbaijan Investment Holding and its state-owned enterprises. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-review-of-the-corporate-governance-of-azerbaijan-investment-holding-and-its-state-owned-enterprises_6764976e-en.html

17. Rəqəmsal İnkişaf və Nəqliyyat Nazirliyi. (2026). IDDA holds press conference on 2025 results. https://mincom.gov.az/en/media-en/news/idda-holds-press-conference-on-2025-results

18. Seyfullayev, İ., & Cak, D. (2025). Institutional quality and economic growth in resource-rich countries: The case of Azerbaijan. Problems and Perspectives in Management, 23(2), 710–721. https://doi.org/10.21511/ppm.23(2).2025.51

19. Trend. (2026, August 27). Azerbaijan's SOCAR announces its financial results for 2025. https://www.trend.az/business/energy/4218294.html

T.B.Akbarov
PhD in Economics, Senior Lecturer, Baku Business University
ORCID 0009-0001-0640-0692

The role of innovative development mechanisms in the formation of state entrepreneurship in Azerbaijan

Abstract

The article examines the role of innovative development mechanisms in the formation of state entrepreneurship in Azerbaijan. On the basis of theoretical approaches, four groups of innovative development mechanisms are distinguished: financial, institutional, corporate governance and knowledge exchange mechanisms. The analysis shows that the scale of state entrepreneurship in the country is high: 47.9% of hired employees work in the state sector, and the share of state-owned enterprises in GDP is estimated at 25–40%. At the same time, research and development expenditure amounts to 0.18% of GDP, and the gap between innovation inputs and outputs in the Global Innovation Index widened from 10 places in 2020 to 36 places in 2025. The country performs well in areas directly influenced by the state, such as entrepreneurship policy and start-up finance, but weakly in areas dependent on market mechanisms, such as venture capital and foreign investment. The establishment of state holdings and innovation institutions in recent years has been an important step, but the links between them remain weak. The study proposes a multilevel model for stimulating innovation in state entrepreneurship and a system of measures.

Keywords: *state entrepreneurship, state-owned enterprises, innovative development, innovation mechanisms, state holding, Azerbaijan.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-325-331

M.R.Hüseynova
dosent, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ
ORCID 0009-0000-8885-9386
huseynova.mehriban.89@gmail.com
İ.İ.İbişov
magitrant, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti PHŞ
gosport0987@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 11.10.2026
The article was received by editorial board on 11.10.2026
Статья принята к печати 11.10.2026

METAVERS TEXNOLOGİYALARININ MÜASİR MARKETİNQ KOMMUNİKASİYA STRATEGİYALARININ FORMALAŞMASINA TƏSİRİ

Xülasə

Rəqəmsal texnologiyaların inkişafı brendlərlə istehlakçılar arasında kommunikasiyanın məzmununu, kanallarını və qarşılıqlı əlaqə mexanizmlərini dəyişdirir. Bu kontekstdə metavers mühitləri istifadəçilərin avatarlar vasitəsilə iştirak etdiyi, real vaxt rejimində ünsiyyət qurduğu və virtual obyektlərlə qarşılıqlı əlaqəyə girdiyi rəqəmsal məkanlar kimi marketinq üçün yeni imkanlar yaradır. Məqalənin məqsədi metavers texnologiyalarının müasir marketinq kommunikasiya strategiyalarının formalaşmasına təsirini, xüsusilə immersiv təcrübə, iştirakçılıq, fərdiləşdirmə, sosial qarşılıqlı əlaqə və brend–istehlakçı münasibətləri baxımından nəzəri-metodoloji əsasda araşdırmaqdır.

Tədqiqatın metodoloji əsasını metavers marketinqi, virtual və artırılmış reallıq, istehlakçı təcrübəsi və interaktiv reklam sahələrində nəşr edilmiş elmi mənbələrin müqayisəli və konseptual təhlili təşkil edir. Araşdırma çərçivəsində ənənəvi rəqəmsal kommunikasiya ilə metavers əsaslı yanaşmalar müqayisə edilir, kommunikasiya strategiyalarının formalaşdırılması üçün konseptual model və qiymətləndirmə göstəriciləri təklif olunur. Məqalə ilkin sorğu və ya eksperiment nəticələrini təqdim etmir; irəli sürülən əlaqələr gələcək empirik yoxlama üçün nəzəri müddəalardır.

Təhlil göstərir ki, metavers əsaslı kommunikasiya yalnız reklam mesajının yeni platformada nümayiş etdirilməsi deyil, istehlakçının brendlə qarşılıqlı təcrübə yaratdığı daha iştirakçı münasibət modelidir. Bununla yanaşı, istifadəçi məxfiliyi, texnoloji əlçatanlıq, platformalararası uyğunluq və effektin ölçülməsi kimi məsələlər bu strategiyaların tətbiqini şərtləndirir. Metavers marketinq kommunikasiyalarının səmərəliliyi texnologiyanın yeniliyindən deyil, istehlakçı üçün yaradılan dəyərdən, etimaddan və ümumi marketinq strategiyası ilə inteqrasiyadan asılıdır.

Açar sözlər: *metavers, marketinq kommunikasiyaları, immersiv marketinq, brend təcrübəsi, virtual reallıq, istehlakçı davranışı, interaktiv reklam.*

1. GİRİŞ

Müasir marketinq mühitində rəqəmsallaşmanın intensivləşməsi müəssisələrin hədəf auditoriya ilə münasibətlərinin qurulmasına yeni tələblər formalaşdırır. Ənənəvi reklam və birtərəfli informasiya ötürülməsi ilə müqayisədə sosial media, interaktiv tətbiqlər və virtual mühitlər istehlakçının kommunikasiya prosesində daha fəal rol oynamasına şərait yaradır. Brend mesajının qəbul edilməsi

artıq yalnız baxış və ya kliklə məhdudlaşmır; istifadəçi məhsulu virtual mühitdə sınaqdan keçirə, digər iştirakçılarla müzakirə edə və brend məkanının fəaliyyətinə təsir göstərə bilər. Bu dəyişiklik marketinq kommunikasiyalarının planlaşdırılması, məzmun istehsalı və nəticələrin qiymətləndirilməsi üsullarının yenidən nəzərdən keçirilməsini zəruri edir [1; 2].

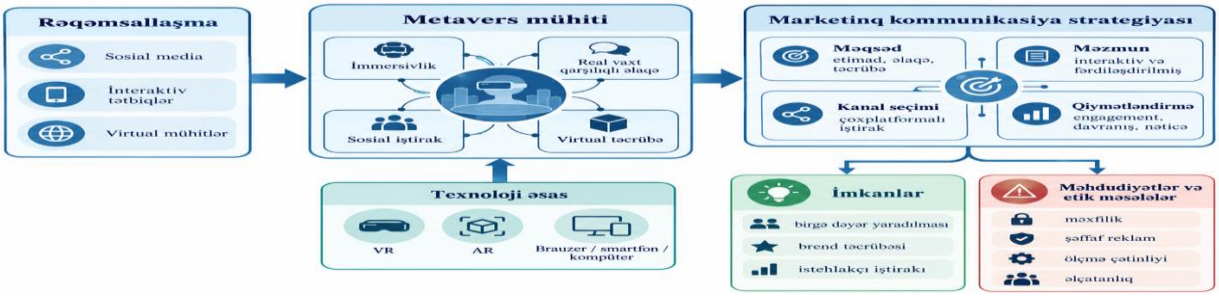
Metavers anlayışı vahid, tam formalaşmış texnologiyanı deyil, məkan hissi, immersivlik, real vaxt qarşılıqlı əlaqəsi və sosial iştirak xüsusiyyətlərinə malik rəqəmsal mühitlər toplusunu ifadə etmək üçün işlədilir. Müxtəlif platformaların texniki imkanları, bir-biri ilə əlaqələndirilməsi və istifadəçi təcrübəsi əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənir. Buna görə bütün üçölçülü oyunları, VR tətbiqlərini və artırılmış reallıq həllərini avtomatik olaraq tam funksional metavers hesab etmək düzgün deyil. Tədqiqatlarda immersivlik, sosial əlaqə və virtual mühitin reallığa bənzərliyi istehlakçı təcrübəsinin əsas xüsusiyyətləri kimi göstərilir [2; 6].

Virtual reallıq (VR) istifadəçini kompüter tərəfindən yaradılan mühitə daxil edir, artırılmış reallıq (AR) isə rəqəmsal elementləri fiziki mühit üzərində nümayiş etdirir. Bu texnologiyalar metavers təcrübəsini dəstəkləyə bilər, lakin metaversdən istifadə hər zaman xüsusi VR qurğusunun mövcudluğunu tələb etmir. Veb brauzer, smartfon və kompüter üzərindən iştirak edilən çoxistifadəçili virtual məkanlar da marketinq baxımından əhəmiyyətlidir. Wedel, Bigné və Zhang VR/AR texnologiyalarının istehlakçı səyahətinin müxtəlif mərhələlərində yaratdığı təcrübələri marketinq araşdırmalarının mühüm istiqaməti kimi qiymətləndirirlər [3, s.443–465].

Marketinq kommunikasiyaları baxımından əsas dəyişiklik brendin təkcə məlumat göndərən tərəf olmaqdan çıxaraq təcrübə və sosial qarşılıqlı əlaqə üçün şərait yaradan subyektə çevrilməsidir. İstehlakçı virtual sərgidə məhsulla tanış ola, avatarı üçün rəqəmsal element seçə, brendin təşkil etdiyi tədbirdə iştirak edə və əldə etdiyi təəssüratı digər istifadəçilərlə paylaşa bilər. Bu fəaliyyətlər informasiya, əyləncə, sosial mənsubiyyət və dəyərin birgə yaradılması motivlərini eyni kommunikasiya mühitində birləşdirir. Xidmət-dominant marketinq məntiqində dəyərin istehlakçı ilə birgə yaradılması prinsipi belə iştirakçılığın nəzəri əsasını izah etməyə kömək edir [9, s.1–17].

Metavers marketinqinə dair elmi ədəbiyyatda imkanlarla yanaşı, metodoloji və etik məhdudiyyətlər də vurğulanır. İstifadəçi diqqətini davamlı saxlamaq, kampaniyanın biznes nəticələri ilə əlaqəsini ölçmək, fərdi məlumatların toplanmasını izah etmək və müxtəlif cihazlardan bərabər istifadə imkanı yaratmaq strateji qərarların tərkib hissəsidir. Reklamın immersiv mühitdə daha təbii görünməsi kommersiya məzmununun şəffaf tanıdılması ehtiyacını aradan qaldırmır. Buna görə yeni texnologiyanın tətbiqi istifadəçi hüquqları və brend etimadı ilə uzlaşdırılmalıdır [1; 5].

Məqalənin tədqiqat problemi belə formalaşdırılır: metaversin immersiv, interaktiv və sosial xüsusiyyətləri brendlərin marketinq kommunikasiya strategiyalarının məqsəd, məzmun, kanal seçimi və qiymətləndirmə mexanizmlərinə hansı yollarla təsir göstərir? Bu sualın araşdırılması konseptual səviyyədə həm kommunikasiya imkanlarının, həm də tətbiqi məhdudiyyətlərin sistemləşdirilməsinə imkan verir.



Şəkil 1. Metavers texnologiyalarının marketinq kommunikasiya strategiyalarına təsir mexanizmi

Mənbə: *Müəllif tərəfindən elmi ədəbiyyatın nəzəri təhlili və ümumiləşdirilməsi əsasında hazırlanmışdır.*

Şəkil 1-də rəqəmsallaşma və metavers texnologiyalarının marketinq kommunikasiya strategiyalarının formalaşmasına təsiri konseptual şəkildə əks etdirilmişdir. Modeldə immersivlik, real vaxt rejimində qarşılıqlı əlaqə, sosial iştirak və virtual təcrübə brendlərlə istehlakçılar arasında interaktiv kommunikasiyanın əsas amilləri kimi təqdim olunur. Bu xüsusiyyətlər marketinq məqsədlərinin, məzmunun, kommunikasiya kanallarının və qiymətləndirmə mexanizmlərinin yenilənməsinə şərait yaradır. Eyni zamanda, metavers mühitinin yaratdığı imkanlarla yanaşı, məlumatların məxfiliyi, reklam şəffaflığı və texnoloji əlçatanlıq kimi məhdudiyyətlər də nəzərə alınır.

2. MƏQSƏD

Tədqiqatın əsas məqsədi metavers texnologiyalarının müasir marketinq kommunikasiya strategiyalarının formalaşmasına təsir mexanizmlərini elmi-nəzəri baxımdan müəyyənləşdirmək və həmin strategiyaların planlaşdırılmasında nəzərə alınmalı amilləri sistemləşdirməkdir. Bu məqsədlə üç tədqiqat sualı irəli sürülür: (1) immersivlik və interaktivlik kommunikasiya formatını necə dəyişdirir; (2) virtual brend təcrübəsi istehlakçı etimadı və bağlılıqla hansı nəzəri əlaqələrə malikdir; (3) yeni kommunikasiya mühitinin effektivliyi hansı keyfiyyət və kəmiyyət indikatorları ilə qiymətləndirilə bilər?

Məqsədə nail olmaq üçün metavers əsaslı marketinq kommunikasiyalarının texnoloji imkanları, brendlərin istifadə edə biləcəyi kommunikasiya alətləri, istehlakçıya ötürülən dəyər və tətbiq riskləri ayrı-ayrılıqda qiymətləndirilir. Təhlildə strategiyanın formalaşması dörd ardıcıl mərhələ kimi nəzərdən keçirilir: hədəf auditoriyanın və kommunikasiya məqsədinin müəyyən edilməsi; uyğun virtual təcrübənin layihələndirilməsi; kommunikasiya kanalları ilə inteqrasiya; effektin və risklərin qiymətləndirilməsi.

İmmersiv marketinqdə istifadəçinin brend məkanında keçirdiyi vaxt təkbaşına uğur meyarı hesab edilə bilməz. Yüksək iştirak göstəricisi brendi xatırlama, etimad, tövsiyə niyyəti və ya satınalma davranışına təsir etmədikdə kommunikasiya hədəflərinə çatmaya bilər. Buna görə aşağıda nəzəri konstruktlar və onların gələcək empirik tədqiqatda ölçülməsi üçün mümkün göstəricilər verilir.

Cədvəl 1

Metavers əsaslı marketinq kommunikasiyalarının qiymətləndirilməsi üçün təklif olunan göstəricilər

Kod	Konstrukt	Mümkün indikator	Məlumatın əldə edilməsi
İM	İmmersivlik	Məkan hissi, təcrübəyə cəlbolunma	Likert sorğusu / istifadəçi müsahibəsi
İQ	İnteraktivlik	Könüllü qarşılıqlı əlaqə, istifadəçi təşəbbüsü	Platforma analitikası / sorğu
BT	Brend təcrübəsi	Təcrübənin faydalılığı, emosional qiymət	Standartlaşdırılmış sorğu
ET	Etimad	Məlumatın şəffaflığı, platformaya və brendə inam	Sorğu / keyfiyyət müsahibəsi
CB	Brendə bağlılıq	Təkrar iştirak, tövsiyə etmə niyyəti	Davranış göstəriciləri / sorğu
SN	Satınalma niyyəti	Gələcək seçim və alış ehtimalı	Sorğu / izlənilə bilən konversiya

Mənbə: *Müəllif tərəfindən [2; 3; 6; 8] əsasında konseptual şəkildə hazırlanmışdır. Cədvəldə faktiki ölçmə nəticələri deyil, gələcək tədqiqat üçün indikatorlar göstərilmişdir.*

Cədvəl 1-də verilən konstruktların əlaqəsinin yoxlanılması üçün gələcəkdə sorğu, eksperiment və rəqəmsal analitika məlumatları birləşdirilə bilər. Bununla belə, müxtəlif platformaların istifadəçi fəaliyyətini fərqli üsullarla qeydə alması nəticələrin birbaşa müqayisəsini çətinləşdirir. Odur ki, ölçmə

meyarları əvvəlcədən müəyyən edilməli, istifadənin müddəti və texnoloji imkanlar kimi əlavə dəyişənlər nəzərə alınmalıdır.

3. METODLAR

Məqalə nəzəri-konseptual xarakter daşıyır və keyfiyyət yönümlü ədəbiyyat təhlili, müqayisəli yanaşma, elmi ümumiləşdirmə və konseptual modelləşdirmə metodlarına əsaslanır. Təhlil üçün metaversin tərifi və xüsusiyyətləri, virtual və artırılmış reallığın marketinqdə istifadəsi, istehlakçı təcrübəsi, interaktiv reklam və virtual pərakəndə ticarət mövzularında elmi jurnal məqalələri seçilmişdir. Mənbələrin seçilməsində mövzuya uyğunluq, elmi nəşr statusu, metodoloji aydınlıq və DOI vasitəsilə yoxlanıla bilmə meyarları əsas götürülmüşdür. Bu yanaşma bütün nəşrləri əhatə edən sistematik icmal iddiası daşımır.

Birinci mərhələdə metavers mühitinin texnoloji xüsusiyyətləri məkan hissi, immersivlik, avatarlarla təmsil olunma, sinxron qarşılıqlı əlaqə və sosial iştirak kateqoriyaları üzrə qruplaşdırılmışdır. İkinci mərhələdə bu xüsusiyyətlərin marketinq kommunikasiya alətləri ilə əlaqəsi nəzərdən keçirilmişdir: virtual tədbirlər, interaktiv məhsul təqdimatları, brend oyunları, sosial məkanlar və istifadəçi tərəfindən yaradılan məzmun. Üçüncü mərhələdə potensial nəticələr brend haqqında məlumatlılıq, iştirak səviyyəsi, etimad, münasibət və satınalma niyyəti baxımından ümumiləşdirilmişdir [2;7].

Təhlilin nəzəri əsasını istehlakçı təcrübəsi yanaşması, dəyərin birgə yaradılması məntiqi və məkan mövcudluğu (spatial presence) anlayışı təşkil edir. Hilken və həmmüəlliflərin artırılmış reallıq üzrə araşdırması məkan mövcudluğunun və istifadəçi nəzarətinin müştəri təcrübəsini izah edən mühüm vasitəçi amillər olduğunu göstərir. Bu nəticələr metavers mühitlərinə birbaşa eyniləşdirilmədən, mümkün əlaqələri izah edən elmi dayaq kimi istifadə edilir [8, s.884–905].

Tədqiqatda analiz vahidi ayrıca platformanın iqtisadi göstəricisi deyil, brendin virtual mühitdə həyata keçirdiyi kommunikasiya fəaliyyətinin məntiqidir. Bu seçimin üstünlüyü ondan ibarətdir ki, model konkret platformadan asılı olmadan müxtəlif texnoloji həllərə tətbiq edilə bilər. Məhdudiyyət isə fərqli auditoriyalarda və müxtəlif texnologiyalar əsasında eyni əlaqələrin eyni gücdə baş verəcəyinin təsdiqlənməməsidir.



Şəkil 2. Metavers texnologiyalarının marketinq kommunikasiyalarına təsirinin konseptual modeli

Mənbə: *Müəllif tərəfindən [3; 8] əsasında işlənmiş konseptual sintez. Oxlar empirik səbəb-nəticə sübutu deyil, nəzəri əlaqələri göstərir.*

Şəkil 2-də texnoloji xüsusiyyətlərdən kommunikasiya nəticələrinə keçidin birbaşa deyil, əsasən istifadəçi təcrübəsi və etimad kimi aralıq mexanizmlərlə bağlı ola biləcəyi təsvir edilir. Modelə görə immersivlik və interaktivlik istifadəçinin diqqətini və iştirakını artıra bilər; lakin müsbət nəticənin yaranması mühitin faydalılığı, istifadə rahatlığı və şəffaf kommunikasiya ilə şərtlənir. Əlçatanlıq, rəqəmsal bacarıqlar və məxfilik qayğıları əlaqəni zəiflədə və ya dəyişdirə bilən amillər kimi götürülür.

4. TƏHLİL VƏ MÜZAKİRƏ

Metavers əsaslı marketinq kommunikasiyalarının ənənəvi rəqəmsal yanaşmalardan əsas fərqi təcrübənin təşkilində görünür. Sosial media reklamı çox vaxt istifadəçini xarici keçidə yönəldir, virtual brend məkanı isə informasiyanı, qarşılıqlı fəaliyyəti və sosial ünsiyyəti vahid mühitdə birləşdirə bilir. İstifadəçi yalnız reklamın auditoriyası deyil, onun məzmununun müəyyən hissəsini yaradan, digər istifadəçilərlə bölüşən və brendə geribildirim ötürən iştirakçıya çevrilir. Bu, kommunikasiya strategiyasının birtərəfli təsirdən çoxtərəfli münasibət quruculuğuna doğru genişlənməsi kimi şərh oluna bilər [2; 4].

İmmersiv təcrübənin əsas kommunikasiya üstünlüklərindən biri məhsul və brend dəyərlərinin interaktiv formada təqdim edilməsidir. Virtual sınaqlar, üçölçülü nümayişlər və simulyasiya edilmiş xidmət məkanları funksional xüsusiyyətlərin daha aydın təsəvvür edilməsinə kömək edə bilər. Lakin belə təcrübələrin qurulması əlavə dizayn, texniki xidmət, təhlükəsizlik və istifadəçi dəstəyi xərcləri yaradır. Buna görə strategiyanın seçilməsi zamanı texnologiyanın nümayiş effekti ilə konkret istehlakçı probleminin həlli bir-birindən fərqləndirilməlidir [3; 8].

Sosial iştirak metavers mühitinin mühüm xüsusiyyətlərindən biridir. Avatarlar vasitəsilə birgə tədbirlərdə iştirak, virtual məkanlarda qarşılıqlı ünsiyyət və istifadəçi tərəfindən yaradılan məzmun brend ətrafında icma formalaşmasına imkan verir. Hadi, Melumad və Park metaversin istehlakçı şəxsiyyəti, sosial təsir və mülkiyyət qavrayışı ilə bağlı yeni tədqiqat sualları yaratdığını vurğulayırlar. Beləliklə, brend kommunikasiya strategiyası sosial identiklik və rəqəmsal özünüifadə amillərini nəzərə almalıdır [6, s.142–166].

Brendlərin metavers tətbiqlərinə dair ədəbiyyatda Nike şirkətinin Roblox platformasında təqdim etdiyi NIKELAND təşəbbüsü nümunə kimi təhlil olunur. Hollensen, Kotler və Opresnik bu layihəni virtual platforma, məzmun xidməti və istifadəçi davranışı komponentlərinin bir araya gətirilməsi baxımından nəzərdən keçirmişlər. Bu nümunə bir brendin məhsul haqqında informasiya verməklə kifayətlənməyib, oyunlaşdırılmış iştirak üçün mühit qurmaq cəhdini göstərir. Lakin konkret layihənin mövcudluğu bütün sahələr və bütün brendlər üçün eyni kommunikasiya və kommersiya nəticələrinin əldə olunacağını sübut etmir [4, s.119–125].

Kommunikasiya strategiyalarının qiymətləndirilməsi məqsədilə kanallar arasındakı fərqləri nəzərə almaq lazımdır. Ənənəvi rəqəmsal kanallar və virtual məkanlar bir-birinin tam alternativi deyil; istifadəçi səyahətinin müxtəlif mərhələlərində qarşılıqlı şəkildə fəaliyyət göstərə bilər. Metavers təşəbbüsü sosial media, elektron ticarət saytı və fiziki xidmət məkanı ilə əlaqələndirilmədikdə brend təcrübəsi ayrıca kampaniya epizodu olaraq qala bilər. Bu səbəbdən planlaşdırmada inteqrasiya olunmuş marketinq kommunikasiyası prinsipi xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

Cədvəl 2

Rəqəmsal və metavers əsaslı marketinq kommunikasiyalarının müqayisəsi

Meyar	Ənənəvi rəqəmsal kommunikasiya	Metavers əsaslı kommunikasiya
İştirak formatı	Məzmunun izlənməsi, klik, şərh, paylaşım	Avatarla iştirak, məkan daxilində fəaliyyət, birgə təcrübə
Brend mesajı	Mətn, foto, video və hədəflənmiş elanlar	İnteraktiv ssenari, virtual məhsul və hadisə təcrübəsi
İstifadəçi rolu	Məzmun istehlakçısı və geribildirim verən	İştirakçı, qarşılıqlı əlaqə qurucu və bəzən həmyaradıcı
Ölçmə üsulu	Əhatə, klik, konversiya və auditoriya göstəriciləri	Əhatə ilə yanaşı iştirak keyfiyyəti, təcrübə və etimad göstəriciləri
Başlıca risk	Reklam yüklənməsi, diqqət parçalanması	Texniki baryerlər, identiklik və məxfilik, ölçmə uyğunsuzluğu

Mənbə: *Müəllif tərəfindən [1; 5; 7] əsasında müqayisəli şəkildə hazırlanmışdır.*

Cədvəl 2 göstərir ki, yeni kommunikasiya mühiti məzmunun formatını və istifadəçi rolunu dəyişmə potensialına malikdir. Bununla belə, istifadəçi iştirakının keyfiyyəti ilə kommersiya nəticələri arasında əlaqənin ölçülməsi ayrıca metodoloji vəzifədir. Təkcə virtual məkanı ziyarət edənlərin sayı brend dəyərinin yüksəldiyini göstərmir. Praktiki qiymətləndirmədə başlanğıc vəziyyətin ölçülməsi, kampaniya məqsədlərinin dəqiq qoyulması və mümkünsə müqayisə qrupu ilə nəticələrin yoxlanılması məqsədəuyğundur [5; 7].

Metavers əsaslı kommunikasiya strategiyasının tətbiqi üçün dörd prinsip irəli sürülə bilər. Birincisi, texnoloji həll konkret auditoriyanın ehtiyacına uyğun seçilməlidir; bütün brendlər üçün yüksək immersivlik iqtisadi baxımdan əsaslandırılmaya bilər. İkincisi, məzmun istifadəçiyə aydın fayda verməli, onun vaxtını yalnız brend görünürlüyünün artırılması vasitəsi kimi istifadə etməməlidir. Üçüncüsü, məlumatın toplanması və sponsorlu məzmun şəffaf təqdim edilməlidir. Dördüncüsü, virtual təcrübədən sonrakı davranış – məlumat axtarışı, təkrar əlaqə, xidmətə müraciət və mümkün satınalma – ümumi kommunikasiya planı ilə əlaqələndirilməlidir.

Məxfilik və etik risklər nəzərə alınmadıqda immersiv təcrübə brendə qarşı mənfi münasibət də yarada bilər. VR/AR və avatar əsaslı platformalarda istifadəçinin davranışını izləmək texniki cəhətdən mümkün olsa belə, daha geniş məlumat toplama imkanları avtomatik şəkildə daha yaxşı marketinq anlamına gəlmir. Məqsədlə məhdudlaşan məlumat emalı, istifadəçi razılığı, reklam mesajının tanınması və fərqli yaş qrupları üçün təhlükəsizlik tədbirləri kommunikasiya strategiyasının ilkin dizayn mərhələsindən nəzərə alınmalıdır [1; 5; 8].

NƏTİCƏ

1. Elmi ədəbiyyatın təhlili göstərir ki, metavers texnologiyaları marketinq kommunikasiyalarını birtərəfli mesaj ötürülməsindən immersiv, interaktiv və sosial iştirak əsasında qurulan münasibət modelinə doğru genişləndirmək potensialına malikdir.

2. Marketinq strategiyasının formalaşmasında virtual məkanın texniki imkanları ilə istehlakçı üçün yaradılan dəyər arasında uyğunluq əsas şərtdir. İmmersivlik yalnız faydalı təcrübə və aydın kommunikasiya məqsədi ilə birləşdikdə strateji əhəmiyyət qazana bilər.

3. Brend təcrübəsi, məkan mövcudluğu, istifadəçi etimadı və dəyərin birgə yaradılması metavers xüsusiyyətləri ilə kommunikasiya nəticələri arasında mümkün aralıq mexanizmlər kimi müəyyənləşdirilmişdir. Təklif edilən konseptual model gələcək empirik tədqiqat üçün yoxlanıla bilən nəzəri çərçivədir.

4. Brend haqqında məlumatlılıq, iştirak keyfiyyəti, tövsiyə niyyəti və satınalma niyyəti kimi göstəricilər birlikdə qiymətləndirilməlidir. Platformada keçirilən vaxt və ya ziyarətlərin sayı ayrıca götürüldükdə marketinq effektivliyini tam əks etdirmir.

5. Məxfilik, rəqəmsal əlçatanlıq, texniki xərclər və ölçmə məhdudiyyətləri metavers kommunikasiya strategiyalarının tətbiqinə təsir göstərən əsas risk qruplarıdır. Bu risklərin idarə olunması brend etimadının qorunmasının tərkib hissəsidir.

6. Məqalə nəzəri tədqiqat olduğundan nəticələr səbəb-nəticə əlaqələrinin statistik sübutu kimi şərh edilə bilməz. Gələcək tədqiqatlarda müxtəlif platformalarda istifadəçi sorğusu, eksperimental müqayisə və kampaniya analitikası əsasında təklif olunan modelin yoxlanılması məqsədəuyğundur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Dwivedi Y.K., Hughes L., Baabdullah A.M. və b. (2022). Metaverse beyond the hype: Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy // International Journal of Information Management, 66, 102542. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2022.102542.

2. Giang Barrera K., Shah D. (2023). Marketing in the Metaverse: Conceptual understanding, framework, and research agenda // Journal of Business Research, 155, 113420. DOI: 10.1016/j.jbusr

3. Wedel M., Bigné E., Zhang J. (2020). Virtual and augmented reality: Advancing research in consumer marketing // International Journal of Research in Marketing, 37(3), 443–465. DOI: 10.101

4. Hollensen S., Kotler P., Opresnik M.O. (2023). Metaverse – the new marketing universe // Journal of Business Strategy, 44(3), 119–125. DOI: 10.1108/JBS-01-2022-0014.

5. Kim J. (2021). Advertising in the Metaverse: Research Agenda // Journal of Interactive Advertising, 21(3), 141–144. DOI: 10.1080/15252019.2021.2001273.

6. Hadi R., Melumad S., Park E.S. (2024). The Metaverse: A new digital frontier for consumer behavior // Journal of Consumer Psychology, 34(1), 142–166. DOI: 10.1002/jcpy.1356.

7. Yoo K., Welden R., Hewett K., Haenlein M. (2023). The merchants of meta: A research agenda to understand the future of retailing in the metaverse // Journal of Retailing, 99(2), 173–192.

8. Hilken T., de Ruyter K., Chylinski M., Mahr D., Keeling D.I. (2017). Augmenting the eye of the beholder: Exploring the strategic potential of augmented reality to enhance online service experiences // Journal of the Academy of Marketing Science, 45(6), 884–905. DOI: 10.1007/s11747-

9. Vargo S.L., Lusch R.F. (2004). Evolving to a New Dominant Logic for Marketing // Journal of Marketing, 68(1), 1–17. DOI: 10.1509/jmkg.68.1.1.24036.

M.R.Huseynova
associate professor, Azerbaijan State Oil and Industry University PLE
ORCID 0009-0000-8885-9386
I.I.Ibishov
master student, Azerbaijan State Oil and Industry University PLE

The impact of metaverse technologies on the formation of modern marketing communication strategies

Abstract

The development of digital technologies is transforming the content, channels, and mechanisms of interaction between brands and consumers. In this context, metaverse environments create new opportunities for marketing as digital spaces in which users participate through avatars, communicate in real time, and interact with virtual objects. The aim of this article is to examine the impact of metaverse technologies on the formation of modern marketing communication strategies from a theoretical and methodological perspective, with particular emphasis on immersive experiences, user participation, personalization, social interaction, and brand–consumer relationships. The methodological foundation of the study is based on a comparative and conceptual analysis of scholarly publications in the fields of metaverse marketing, virtual and augmented reality, consumer experience, and interactive advertising. Within the framework of the research, conventional digital communication approaches are compared with metaverse-based strategies, and a conceptual model and evaluation indicators for the development of marketing communication strategies are proposed. The article does not present primary survey or experimental findings; the proposed relationships constitute theoretical propositions intended for future empirical examination.

The analysis indicates that metaverse-based communication is not merely the presentation of advertising messages on a new platform but represents a more participatory model of relationships in which consumers actively co-create experiences with brands. Nevertheless, issues such as user privacy, technological accessibility, cross-platform interoperability, and effectiveness measurement influence the implementation of these strategies. The effectiveness of metaverse marketing communications depends not on the novelty of the technology itself, but on the value created for consumers, the establishment of trust, and integration with the overall marketing strategy.

Keywords: *metaverse, marketing communications, immersive marketing, brand experience, virtual reality, consumer behavior, interactive advertising.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-332-342

R.N.Süleymanlı
doktorant, Odlar Yurdu Universiteti
ORCID 0009-0005-7555-7983
suleymanli.666.rufat@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 19.09.2026
The article was received by editorial board on 19.09.2026
Статья принята к печати 19.09.2026

AZƏRBAYCANDA RƏQƏMSAL BANK MÜŞTƏRİLƏRİNİN DAVRANIŞ SEQMENTLƏRİNİN STATİSTİK QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ VƏ XİDMƏT İDARƏETMƏSİ PRİORİTETLƏRİ

Xülasə

Tədqiqatın məqsədi Azərbaycanda rəqəmsal bank istifadəçilərinin davranış və nəticə göstəriciləri üzrə empirik seqmentlərini müəyyənləşdirməkdir. Empirik məlumat bazasını rəqəmsal bank xidmətlərindən istifadə edən 630 respondent arasında aparılmış elektron sorğunun nəticələri təşkil edir. Yeddi göstərici standartlaşdırılmış, iki-altı klasterli K-ortalar həlləri çoxmeyarlı seçim sistemi ilə müqayisə edilmişdir. Üç klasterli həll 0,547 boşluq statistikası, 0,905 orta düzəldilmiş Rand indeksi və 110 nəfərlik minimum qrup ölçüsü ilə seçilmişdir. Beş yüz alt nümunədə orta düzəldilmiş Rand indeksinin 0,907 olması üzvlüyün yüksək təkrarolunmasını göstərmişdir. Davamlı istifadə və loyallıq niyyəti seqmentləri ən güclü fərqləndirən göstərici olmuş, eta-kvadrat 0,651 səviyyəsində hesablanmışdır. Texniki problem təcrübəsi ilə seqment üzvlüyü arasında statistik əlaqə müəyyən edilmiş, texnologiya repertuarı yüksək rəqəmsal hazırlığa malik qrupda genişlənmişdir. Nəticələr xidmət bərpası, əməliyyat şəffaflığı və fərdiləşdirilmiş rəqəmsal xidmətlər üzrə seqment əsaslı idarəetmə prioritetlərini formalaşdırır.

Açar sözlər: *rəqəmsal bankçılıq, davranış seqmentləşdirilməsi, K-ortalar, klaster dayanıqlığı, müştəri məmnuniyyəti, xidmət idarəetməsi, texnologiya mənimsənilməsi.*

GİRİŞ

Rəqəmsal bankçılıq əməliyyatın yerinə yetirildiyi kanalı, müştərinin xidmətlə təmas ritmini və bankın resurs bölgüsünü eyni vaxtda dəyişir. Mobil tətbiq, internet bankçılığı və təmassız ödənişlər gündəlik maliyyə davranışına daxil olduqca istifadəçilərin təcrübəsi daha müxtəlif görünür. Rəqəmsal keçidin bank fəaliyyətinə təsiri texnoloji sərmayə, kanal səmərəliliyi və müştəri davranışının birlikdə qiymətləndirilməsini tələb edir (Boot et al., 2021). Azərbaycan bazarında bu müxtəlifliyin ölçülməsi xidmət qərarlarının orta göstəricidən daha dəqiq müştəri profillərinə yönəldilməsinə imkan verir.

Bankların rəqəmsal kanalları böyüdükcə müştərilər eyni funksiyadan fərqli tezlik, məqsəd və hazırlıq səviyyəsi ilə istifadə edirlər. İstifadə müddəti təcrübənin yığılmasını, intensivlik təmas sıxlığını, rəqəmsal əməliyyat payı isə kanal seçiminin dərinliyini göstərir. Rəqəmsallaşmanın bank gəlirliliyinə təsiri informasiya texnologiyalarına sərmayə və şəbəkə səmərəliliyi ilə əlaqələnir (Citterio et al., 2024). Maliyyə xidmətlərinin rəqəmsal quruluşu iri platformalarla ixtisaslaşmış xidmət təminatçılarının paralel inkişafına şərait yaradır (Feyen et al., 2021). Bu dəyişikliklər müştəri bazasının vahid davranış modeli ilə idarə edilməsini çətinləşdirir. Seqment əsaslı təhlil bankın xidmət dizaynını müşahidə olunan istifadə nümunələri ilə əlaqələndirir.

Mövcud rəqəmsal bankçılıq tədqiqatları xidmət keyfiyyəti, qəbul və məmnuniyyət əlaqələrini geniş izah edir (Ahmed et al., 2020). İdarəetmə baxımından açıq qalan məsələ davranış, hazırlıq və nəticə göstəricilərinin eyni empirik qruplaşmada necə birləşməsidir. Klaster həllinin dayanıqlığı ölçüldükdə seqment adları statistik təkrarlanma və əməliyyat mənası ilə əsaslandırıla bilir.

Bu problem dörd əlaqəli tədqiqat sualı ilə konkretləşdirilir. Rəqəmsal bank istifadəçilərinin davranış, hazırlıq, məmnuniyyət və davamlı istifadə göstəriciləri hansı empirik seqmentləri formalaşdırır? Seçilmiş klaster həlli alternativ klaster sayları, təkrar nümunələmə və təsnifat nəticələri baxımından hansı dayanıqlığı göstərir? Müştəri məmnuniyyəti, loyallıq, istifadə intensivliyi və rəqəmsal əməliyyat payı seqmentləri hansı ölçüdə fərqləndirir? Texniki problem təcrübəsi və rəqəmsal texnologiyalardan istifadə fərqləri xidmət idarəetməsi üçün hansı qərar istiqamətlərini əsaslandırır?

Məqalənin məqsədi Azərbaycanda rəqəmsal bank istifadəçilərini yeddi davranış və nəticə göstəricisi əsasında empirik seqmentlərə ayırmaqdır. Tədqiqat K-ortalar klasterləşdirməsini alternativ qrup sayları üzrə müqayisə edir və seçilmiş həllin təkrarolunmasını bir neçə yoxlama ilə qiymətləndirir. Uelç dispersiya təhlili fasiləsiz göstəricilər üzrə fərqlərin ölçüsünü, xi-kvadrat testi isə kateqorial əlaqələrin səviyyəsini müəyyənləşdirir. Elmi yenilik klaster sayının siluet, Kalinski-Harabaş, Devis-Bouldin, boşluq statistikası və düzəldilmiş Rand indeksi ilə birgə seçilməsində cəmlənir. Seqmentlərarası fərqlər p-dəyəri ilə yanaşı eta-kvadrat və Kramerin V göstəriciləri üzrə şərh olunur. Cari model assosiasiyaları və empirik qruplaşmanı qiymətləndirir. Səbəbiyyətin müəyyənləşdirilməsi uzunmüddətli müşahidə, instrumental dəyişən və ya eksperimental dizayn tələb edir.

TƏHLİL

Rəqəmsal bankçılıqda davranış seqmentləşdirilməsinin nəzəri əsasları

Bazar seqmentləşdirilməsi müştəriləri müşahidə olunan oxşarlıqlar üzrə qruplaşdıraraq fərqləndirilmiş qərar vahidləri yaradır. Dolnicar, Grün və Leisch (2018) seqment nəticəsinin məlumat seçimi, təkrar hesablamalar və praktik istifadə ilə birlikdə qiymətləndirilməsini əsaslandırırlar. Rəqəmsal xidmətdə davranış göstəriciləri müştərinin söylədiyi münasibəti faktiki kanal vərdişinə yaxınlaşdırır (Gomber et al., 2017). Müştəri səyahətinin müxtəlif təmas nöqtələri üzrə ölçülməsi həmin vərdişlərin zaman və kanal kontekstində şərhini gücləndirir (Lemon & Verhoef, 2016).

Rəqəmsal transformasiya təşkilatın texnologiya, struktur və dəyər yaratma mexanizmlərini qarşılıqlı şəkildə dəyişdirir (Verhoef et al., 2021). Banklarda bu proses mövcud sistemlərin inteqrasiyası, işçi bacarıqları və tənzimləyici uyğunluqla bağlı idarəetmə maneələri yaradır (Diener & Špaček, 2021). Transformasiya nəticələrinin ölçülməsi istifadəçinin gündəlik əməliyyat təcrübəsini təşkilati sərmayə ilə əlaqələndirməlidir. Plekhanov, Franke və Netland (2023) rəqəmsal dəyişmənin təşkilati sərhədlər və qərar səlahiyyətləri üzərində təsirini vurğulayırlar. Davranış seqmentləri bu geniş dəyişməni müştəri səviyyəsində izlənən göstəricilərə çevirir. Cədvəl 1 nəzəri istiqamətlərin cari tədqiqatdakı analitik funksiyasını sistemləşdirir.

Cədvəl 1

Davranış seqmentləşdirilməsinin nəzəri istiqamətləri və tədqiqatdakı funksiyaları

Nəzəri istiqamət	Əsas məzmun	Tədqiqatdakı funksiya
Müştəri heterogenliyi	İstifadəçilərin ehtiyac və davranış fərqləri	Orta göstəricidən kənar profillərin ayrılması
Davranış seqmentləşdirilməsi	Müşahidə olunan istifadə nümunələri üzrə qruplaşma	Yeddi göstəricinin vahid modeldə birləşdirilməsi

Nəzəri istiqamət	Əsas məzmun	Tədqiqatdakı funksiya
Müştəri təcrübəsi	Kanal, təmas tezliyi və nəticə qiymətləndirməsi	İntensivlik, rəqəmsal pay və məmnuniyyətin əlaqələndirilməsi
Rəqəmsal hazırlıq	Yeni funksiyaları mənimsəmə qabiliyyəti	Texnologiya repertuarının seqmentlərlə müqayisəsi
Xidmət bərpası	Texniki hadisədən sonrakı cavab və bərpa ardıcıllığı	Problem payının seqmentlər üzrə idarəetmə şərhi

Mənbə: *Dolnicar et al. (2018), Lemon və Verhoef (2016), Parasuraman (2000), Van Vaerenbergh et al. (2019) əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Cədvəldəki istiqamətlər seqmentləşdirməni yalnız təsviri qruplaşdırma səviyyəsindən idarəetmə qərarına doğru genişləndirir. Davranış göstəriciləri qrup sərhədlərini, nəticə göstəriciləri isə həmin sərhədlərin xidmət baxımından mənasını müəyyənləşdirir. Xidmət bərpası və texnologiya repertuarı klaster profilinin əməliyyat tədbirləri ilə əlaqəsini təmin edir.

Texniki nasazlıq müştəri səyahətində əməliyyatın dayanması, qeyri-müəyyən status və əlavə əlaqə ehtiyacı yarada bilər. Van Vaerenbergh və həmmüəlliflər (2019) xidmət bərpasını hadisədən əvvəlki şərait, bərpa anı və sonrakı təcrübəni əhatə edən ardıcıllıq kimi izah edirlər. Elektron xidmət keyfiyyəti sistem əlçatanlığı, səmərəlilik, məxfilik və cavabvermə kimi müşahidə olunan elementlərə söykənir (Parasuraman et al., 2005). Rəqəmsal bankçılıqda bu elementlərin zəifliyi yüksək istifadə tezliyi olan müştəridə daha çox uğursuz təmas yaradır. Buna görə texniki problem payı klaster profilinin bərpa prioritetini müəyyən edən ayrıca göstərici kimi qiymətləndirilir.

Məmnuniyyət müştərinin cari xidmət təcrübəsini, davamlı istifadə niyyəti isə gələcək kanal davranışını ümumiləşdirir. İnternet bankçılığı üzrə empirik nəticələr elektron xidmət keyfiyyətinin məmnuniyyət və loyallıqla əlaqəsini göstərir (Amin, 2016). Mobil bankçılıqda texnoloji hazırlıq məmnuniyyətlə loyallıq arasındakı əlaqənin müxtəlif istifadəçi qruplarında dəyişə biləcəyini göstərir (Ho et al., 2025). Müştəri məmnuniyyəti indeksləri müqayisə və monitorinq üçün sabit ölçü çərçivəsi yaradır (Morgeson et al., 2023). Net Promoter Score və məmnuniyyət ölçüləri fərqli idarəetmə məlumatı verdiyindən onların funksiyası ayrıca müəyyənləşdirilməlidir (Baquero, 2022). İnternet bankçılığının mənimsənilməsi fayda, risk və sistem xüsusiyyətlərinin istifadə niyyətinə birlikdə təsiri ilə formalaşır (Almaiah et al., 2022). Bu nəzəri xətt məmnuniyyət, loyallıq və rəqəmsal hazırlığın eyni klaster modelində nəticə və davranış körpüsü kimi işlədilməsini əsaslandırır.

Məlumat bazası və statistik metodologiya

Empirik məlumat bazasını Azərbaycanda rəqəmsal bank xidmətlərindən istifadə edən 630 respondent arasında aparılmış elektron sorğunun nəticələri təşkil edir. İştirakçılar ən azı 18 yaşlı, Azərbaycanda bank müştərisi olan və son üç ayda mobil və ya internet bankçılığından istifadə edən şəxslərdir. Google Forms vasitəsilə toplanan iştirak könüllü və anonim olmuşdur. Elektron və qeyri-ehtimallı seçmə nəticələrin əhatə sərhədini rəqəmsal kanallara çıxışı və sorğuda iştirak meyli olan istifadəçilərlə müəyyənləşdirir.

Seqmentləşdirmə üçün istifadə müddəti, istifadə intensivliyi, rəqəmsal əməliyyat payı, filialdan uzaqlaşma, rəqəmsal hazırlıq, məmnuniyyət və davamlı istifadə niyyəti seçilmişdir. Bu dəyişənlər təcrübənin zaman ölçüsünü, təmas sıxlığını, kanal payını, özünəxidmət dərinliyini və nəticə qiymətləndirməsini birlikdə əhatə edir. Rəqəmsal hazırlıq yeni texnologiyanı qəbul etməyə meyli və istifadəyə münasibəti ölçən fərdi xüsusiyyət kimi nəzərdən keçirilir (Parasuraman, 2000). Davamlı istifadə niyyəti ilkin qəbuldan sonrakı davranışın gözləntilər və məmnuniyyət əsasında formalaşmasını izah edir (Bhattacherjee, 2001). Eyni mənbədən toplanan özünüqiymətləndirmə məlumatı ümumi metod meylinə həssas olduğundan nəticələr müşahidə olunan profil kimi şərh edilir (Podsakoff et al., 2024). Cədvəl 2 dəyişənlərin modeldəki rolunu və məlumat hazırlama qərarlarını göstərir.

Cədvəl 2

Seqmentləşdirmə dəyişənləri və məlumatların hazırlanması

Göstərici	Məzmun	Modeldə funksiya	Hazırlama qərarı
İstifadə müddəti	Rəqəmsal bankçılıq təcrübəsinin müddəti	Zaman ölçüsü	z standartlaşdırılması
İstifadə intensivliyi	Rəqəmsal kanala müraciət tezliyi	Təmas sıxlığı	z standartlaşdırılması
Rəqəmsal əməliyyat payı	Əməliyyatlarda rəqəmsal kanalın payı	Kanal davranışı	z standartlaşdırılması
Filialdan uzaqlaşma	Filiala ehtiyacın azalması	Özünəxidmət dərinliyi	z standartlaşdırılması
Rəqəmsal hazırlıq	Rəqəmsal funksiyalardan istifadə bacarığı	Qəbul və hazırlıq	z standartlaşdırılması
Müştəri məmnuniyyəti	Rəqəmsal xidmətin ümumi qiymətləndirilməsi	Nəticə göstəricisi	z standartlaşdırılması
Davamlı istifadə və loyallıq	İstifadəni davam etdirmək və tövsiyə niyyəti	Davranış niyyəti	z standartlaşdırılması

Mənbə: *Tədqiqat modelinin dəyişən quruluşu əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Dəyişən dəsti istifadə həcmi ilə xidmət nəticəsini eyni məsafə modelində birləşdirir. Filialdan uzaqlaşma rəqəmsal özünəxidmətin dərinliyini, məmnuniyyət və loyallıq isə həmin davranışın keyfiyyət nəticəsini ifadə edir. Texnologiyalardan istifadə sualına 591 etibarlı cavab verilmiş, 39 boş cavab ayrıca saxlanmış və texnologiya müqayisəsi həmin etibarlı müşahidələr üzərində aparılmışdır.

Yeddi dəyişənin ölçü diapazonları fərqləndiyi üçün məsafə hesablamasından əvvəl standartlaşdırma aparılmışdır. Bu əməliyyat hər göstəricini sıfır orta və vahid standart kənarlaşma müstəvisinə gətirir. Nəticədə geniş variasiyalı dəyişənin klaster mərkəzlərinə qeyri-mütənasib çəkisi məhdudlaşır. Respondentin hər dəyişən üzrə nisbi mövqeyi qorunur. Standartlaşdırma aşağıdakı münasibətlə hesablanır.

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{s_j} \quad (1)$$

Burada z_{ij} i-ci respondent üzrə j-ci göstəricinin standartlaşdırılmış qiymətini, x_{ij} ilkin müşahidəni və $\bar{x}_j$ həmin dəyişənin hesabı ortasını göstərir. s_j işarəsi j-ci dəyişənin standart kənarlaşmasını ifadə edir. Hər respondent üçün yeddi standartlaşdırılmış qiymətdən ibarət profil yaradılmışdır. Standartlaşdırılmış vektorlar Evklid məsafəsi üzrə müqayisə edilmişdir. Məsafələrin eyni miqyasda hesablanması davranış və nəticə göstəricilərinin birgə qruplaşdırılmasını təmin edir. Standartlaşdırma klasterləşdirmə nəticəsini vahid ölçü müstəvisində qurur. Sonrakı interpretasiyada qrup mərkəzləri oxunaqlılığı qorumaq üçün ilkin şkala üzrə təqdim edilir.

Respondent profillərinin qruplaşdırılmasında çoxsaylı başlanğıc nöqtəli K-ortalar üsulu tətbiq edilmişdir. Alqoritm hər müşahidəni ən yaxın mərkəzə aid edir və klaster mərkəzlərini üzvlük sabitləşənədək yeniləyir. Məqsəd klasterdaxili kvadrat məsafələr cəmini mümkün qədər azaltmaqdır. Optimallaşdırma meyarı düstur 2-də göstərilir.

$$min \sum_{h=1}^{K} \sum_{i \in C_h} \|z_i - \mu_h\|^2 \quad (2)$$

Düsturda C_h h-cı klasterdəki müşahidələr çoxluğunu, z_i i-ci respondentin standartlaşdırılmış vektorunu və μ_h klaster mərkəzini göstərir. K klasterlərin ümumi sayını ifadə edir. Məqsəd funksiyası-

nın azalması qrup daxilində daha yığcam profillər yaradır. Təsadüfi ilkin mərkəzlərin təsiri çoxsaylı başlanğıc hesablamaları ilə idarə edilmişdir. İki, üç, dörd, beş və altı klasterli həllər eyni dəyişən dəsti üzrə qurulmuşdur. Hər həllin statistik keyfiyyəti və idarəetmə baxımından şərh edilə bilməsi birlikdə qiymətləndirilmişdir.

Klaster sayı üzrə qərar bir meyarın üstünlüyünə bağlandıqda yığcamlıqla praktik fərqləndirmə arasında tarazlıq zəifləyə bilər. Siluet, Kalinski-Harabaş və Devis-Bouldin göstəriciləri qrupların daxili yığcamlığını və qarşılıqlı ayrılmasını fərqli baxışlarla ölçür (Rousseeuw, 1987) (Caliński & Harabasz, 1974) (Davies & Bouldin, 1979). Boşluq statistikası müşahidə olunan klasterdaxili variasiyanı istinad paylanmasındakı gözlənilən variasiya ilə müqayisə edir.

$$Gap_n(k) = E_n^*[\log W_k] - \log W_k \quad (3)$$

Düsturda W_k k klasterli həllin klasterdaxili variasiyasını, E_n^* isə istinad məlumatları üzrə loqarifmik variasiyanın gözlənilən qiymətini göstərir. $Gap_n(k)$ artdıqca müşahidə olunan qruplaşma təsadüfi istinad quruluşundan daha aydın ayrılır. Tibshirani, Walther və Hastie (2001) standart xəta qaydasını qrup sayının seçilməsi üçün ehtiyatlı meyar kimi təqdim edirlər. Düzəldilmiş Rand indeksi alternativ nümunələrdə iki bölgünün təsadüfi uyğunluqdan təmizlənmiş oxşarlığını ölçür (Hubert & Arabie, 1985). Bu meyarlar minimum klaster ölçüsü ilə birlikdə qərar matrisinə daxil edilmişdir.

Klaster sayının seçilməsi və həllin dayanıqlığı

İki klasterli həll siluet, Kalinski-Harabaş və orta ARI üzrə ən yüksək göstəriciləri vermişdir. Həmin bölgü müştəri bazasını geniş aşağı və yuxarı profillərə ayırır, aralıq inkişaf mərhələsinin idarəetmə baxımından görünürlüğünü azaldır. Üç klasterli həll boşluq statistikası üzrə bir standart xəta qaydasına uyğun gəlmişdir. Bu həll 110 nəfərlik minimum qrup ölçüsü ilə xidmət tədbirlərinin tətbiqi üçün yetərli seqment həcmi yaratmışdır. Dörd-altı klasterli variantlarda siluet əmsalı zəifləmiş və ən kiçik qrupların ölçüsü 63 nəfərədək azalmışdır. Orta ARI göstəricisi həmin variantlarda 0,754-0,809 intervalında dəyişmişdir. Cədvəl 3 çoxmeyarlı seçimin bütün nəticələrini eyni müstəvidə təqdim edir.

Cədvəl 3

Klaster sayının seçilməsi üzrə müqayisəli göstəricilər

k	Siluet	Kalinski-Harabaş	Devis-Bouldin	Min. n	Orta ARI	Boşluq	SE	Seçim
2	0,264	269,520	1,464	253	0,977	0,509	0,014	Xeyr
3	0,188	205,119	1,672	110	0,905	0,547	0,014	Bəli
4	0,184	171,270	1,749	96	0,754	0,557	0,014	Xeyr
5	0,159	152,797	1,722	65	0,763	0,575	0,014	Xeyr
6	0,162	141,179	1,617	63	0,809	0,596	0,015	Xeyr

Mənbə: *630 respondent üzrə aparılmış elektron sorğunun nəticələri əsasında müəllif hesablamaları.*

Üç klasterli model maksimum siluet prinsipindən daha geniş qərar çərçivəsi ilə seçilmişdir. Boşluq göstəricisinin 0,547 səviyyəsi və 0,014 standart xətası üç qrupun istinad paylanmasına qarşı ayrılmasını dəstəkləyir. Minimum qrupun 110 nəfərdən ibarət olması seqment nəticələrinin təsadüfi kiçik hüceyrələrə bağlanması riskini azaldır. Seçim statistik keyfiyyət, qrup ölçüsü və xidmət idarəetməsi baxımından fərqləndirilə bilən profil meyarlarını birləşdirir.

Müştəri seqmentlərinin empirik profilləri

Seçilmiş həll 500 alt nümunədə yenidən qurulmuş və əsas bölgü ilə uyğunluğu ARI vasitəsilə ölçülmüşdür. Orta ARI 0,907, median 0,938, 95 faizlik interval isə 0,676-0,985 olmuşdur. Yüksək orta göstərici üzvlüyün təkrar nümunələrdə əsasən qorunduğunu bildirir. K-ortalar və Ward iyerarxik üsulu arasında ARI 0,477 səviyyəsindədir və qrup sərhədlərinin alqoritm seçiminə orta həssaslığını göstərir. On qatlı xətti diskriminant təsnifatının 95,7 faizlik düzgünlüyü klaster profillərinin daxili ayırdedilməsini təsdiqləyir. Bu yoxlamalardan sonra seqmentlərin ilkin şkaladakı mərkəzləri Cədvəl 4-də müqayisə edilir.

Cədvəl 4

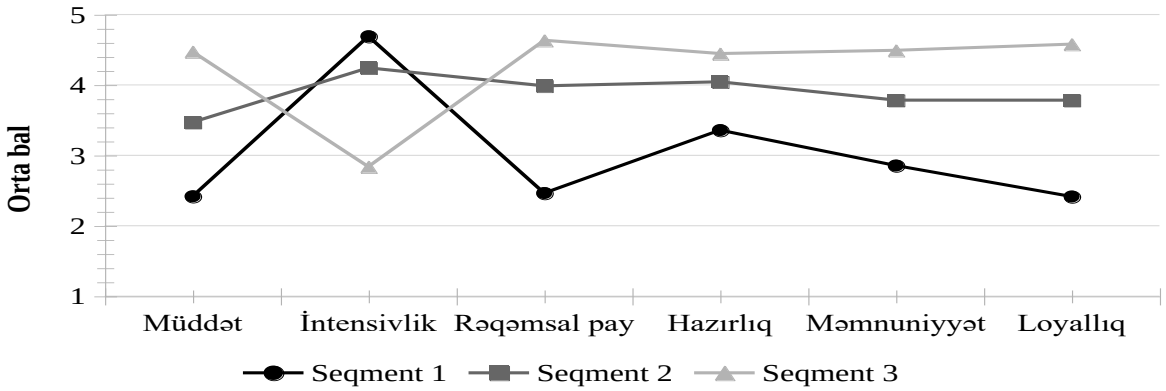
Üç empirik seqmentin əsas profilləri

Göstərici	Seqment 1	Seqment 2	Seqment 3
Respondent sayı	110	296	224
Seçmədə pay, %	17,46	46,98	35,56
İstifadə müddəti	2,418	3,470	4,473
İstifadə intensivliyi	4,691	4,243	2,839
Rəqəmsal əməliyyat payı	2,464	3,986	4,634
Rəqəmsal hazırlıq	3,358	4,044	4,445
Müştəri məmnuniyyəti	2,855	3,784	4,491
Davamlı istifadə və loyallıq	2,415	3,783	4,579
İnteqral məmnuniyyət göstəricisi	46,364	69,595	87,277

Mənbə: *630 respondent üzrə aparılmış elektron sorğunun nəticələri əsasında müəllif hesablamaları.*

Birinci seqment yüksək təmas sıxlığını aşağı rəqəmsal pay, məmnuniyyət və loyallıqla birləşdirən 110 istifadəçidən ibarətdir. İkinci seqment seçmənin 46,98 faizini əhatə edir və bütün əsas göstəricilər üzrə orta mövqe tutur. Üçüncü seqment uzun istifadə müddəti, yüksək rəqəmsal əməliyyat payı və güclü davamlı istifadə niyyəti ilə seçilən 224 müştərini birləşdirir.

Seqment profillərinin forması xidmətə müraciət tezliyi ilə rəqəmsal uyğunlaşmanın fərqli istiqamətlərdə hərəkət etdiyini göstərir. Birinci qrup tətbiqdən tez-tez istifadə edir, ancaq əməliyyatların rəqəmsal payı və nəticə qiymətləndirməsi aşağı səviyyədə qalır. Üçüncü qrupda istifadə intensivliyi azalır, rəqəmsal əməliyyat payı və loyallıq yüksəlir. Bu profil təcrübəli istifadəçinin daha az təmasla daha geniş əməliyyat repertuarını tamamlaması ilə uyğun gəlir. Şəkil 1 altı əsas göstərici üzrə qrup mərkəzlərini redaktəolunan qrafikdə müqayisə edir.



Şəkil 1. Seqmentlərin davranış və nəticə göstəriciləri üzrə müqayisəsi

Mənbə: *630 respondent üzrə aparılmış elektron sorğunun nəticələri əsasında müəllif hesablamaları.*

Qeyd: *Göstəricilər ilkin qiymətləndirmə şkalasında orta qiymətlərdir.*

Qrafik birinci seqmentdə istifadə intensivliyinin 4,691 ilə ən yüksək, loyallıq niyyətinin isə 2,415 ilə ən aşağı səviyyədə olduğunu aydın göstərir. Bu ayrılma çoxsaylı təmasın müsbət təcrübə ilə avtomatik uyğunlaşmadığını bildirir. İkinci seqmentin xətləri göstəricilərin orta hissəsində yaxınlaşır və inkişaf potensialı olan sabit keçid profilini yaradır. Üçüncü seqment rəqəmsal əməliyyat payı, hazırlıq, məmnuniyyət və loyallıq üzrə yuxarı mövqedədir. Həmin qrupun 2,839 intensivlik balı əməliyyatların daha səmərəli və geniş rəqəmsal payla tamamlanması ehtimalını gücləndirir. Qrafikdəki istiqamətlər klaster mərkəzlərinin ayrı davranış mexanizmlərini ifadə etdiyini göstərir. İdarəetmə qərarı təmas sayını artırmaq əvəzinə hər seqmentdə uğurlu tamamlanma və xidmət nəticəsini yaxşılaşdırmağa yönəlməlidir.

Seqmentlərarası fərqlərin statistik qiymətləndirilməsi

Seqment mərkəzlərinin vizual ayrılması statistik fərqin ölçüsünü tam ifadə etmir. Qrup dispersiyalarının bərabərliyi barədə sərt fərziyyə tələb etməyən Uelç yanaşması orta qiymətlərin müqayisəsi üçün tətbiq edilmişdir (Welch, 1951). Cüt müqayisələrdə ailəvi xəta səviyyəsi Holm düzəlişi ilə idarə olunmuşdur (Holm, 1979). Cədvəl 5 əsas fasiləsiz göstəricilər üzrə Uelç nəticələrini və iki kateqorial əlaqəni birlikdə təqdim edir.

Cədvəl 5

Seqmentlərarası fərqlər, təsir ölçüləri və kateqorial əlaqələr

Göstərici	Test	df	p	Təsir ölçüsü	İdarəetmə oxunuşu
Davamlı istifadə və loyallıq	F=489,716	2 və 267,431	<0,001	η^2=0,651	Çox böyük fərqləndirmə
İstifadə intensivliyi	F=244,417	2 və 337,510	<0,001	η^2=0,461	Güclü davranış fərqi
Müştəri məmnuniyyəti	F=223,559	2 və 265,809	<0,001	η^2=0,445	Güclü nəticə fərqi
İstifadə müddəti	F=255,936	2 və 278,326	<0,001	η^2=0,443	Təcrübə mərhələsi fərqi

Göstərici	Test	df	p	Təsir ölçüsü	İdarəetmə oxunuşu
Rəqəmsal əməliyyat payı	F=228,208	2 və 272,502	<0,001	η^2=0,437	Kanal dərinliyi fərqi
Texniki problem statusu	χ^2=26,953	2	<0,001	V=0,199	Mənalı zəif-orta əlaqə
Əsas internet kanalı	χ^2=5,898	2	0,052	V=0,079	Kiçik əlaqə

Mənbə: *630 respondent üzrə aparılmış elektron sorğunun nəticələri əsasında müəllif hesablamaları.*

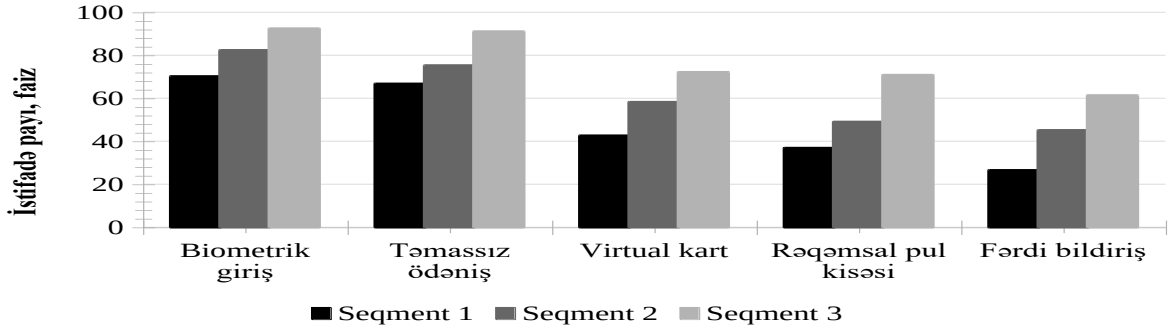
Davamlı istifadə və loyallıq niyyəti üzrə eta-kvadratın 0,651 olması seqment bölgüsünün gələcək davranış niyyətini güclü şəkildə ayırdığını göstərir. İstifadə intensivliyi üzrə 0,461 təsir ölçüsü qrupların məmnuniyyət sıralamasından fərqli davranış quruluşuna malik olduğunu təsdiqləyir. Məmnuniyyət, istifadə müddəti və rəqəmsal əməliyyat payı üzrə təsir ölçüləri 0,437-0,445 intervalında cəmlənir. Texniki problem statusunun Kramerin V-si 0,199 olmuş və problem təcrübəsinin seqment üzvlüyü ilə praktik əlaqəsini göstərmişdir. Əsas internet kanalı üzrə p=0,052 və V=0,079 nəticəsi kanal növünün qrupları zəif fərqləndirdiyini bildirir. Statistik əhəmiyyətlə təsir ölçüsünün birlikdə oxunması bankın resurslarını nominal fərqlərdən daha güclü davranış boşluqlarına yönəltməsinə kömək edir.Təsir ölçüləri seçmə həcminin p-dəyərinə təsirindən ayrı praktik fərqin böyüklüyünü göstərir (Lakens, 2013). Fasiləsiz göstəricilər üçün eta-kvadrat qruplararası variasiyanın ümumi variasiyadakı payını, kateqorial göstəricilər üçün Kramerin V-si əlaqənin normallaşdırılmış gücünü ölçür. Hər iki göstəricinin hesablanma forması aşağıda verilir.

$$\eta^2 = \frac{SS_{qruplararası}}{SS_{ümumi}} \quad (4)$$

$$V = \sqrt{\frac{\chi^2}{n\ min(r-1,\ c-1)}} \quad (5)$$

Texniki problem və texnologiya istifadəsi üzrə fərqlər

Düstur 4-də SSqruplararası seqment mərkəzləri arasındakı variasiyanı, SSümumi isə müşahidələrin ümumi variasiyasını göstərir. Düstur 5-də χ^2 xi-kvadrat statistikasını, n müşahidə sayını, r və c kateqoriya saylarını ifadə edir. Texniki problem yaşayanların payı birinci seqmentdə 46,36 faiz, ikinci seqmentdə 28,04 faiz, üçüncü seqmentdə 19,20 faiz olmuşdur. Bu azalan ardıcıllıq yüksək rəqəmsal hazırlıq və məmnuniyyətlə daha sabit xidmət təcrübəsinin eyni profildə cəmləndiyini göstərir. Texnologiya repertuarının seqmentlər üzrə genişlənməsi Şəkil 2-də 591 etibarlı cavab əsasında göstərilir.



Şəkil 2. Əsas rəqəmsal texnologiyalardan istifadə paylarının seqmentlər üzrə müqayisəsi

Mənbə: *591 etibarlı cavab üzrə aparılmış elektron sorğunun nəticələri əsasında müəllif hesablamaları.*

Qeyd: *Texnologiya sualındakı 39 boş cavab ayrıca saxlanmışdır.*

Biometrik giriş bütün seçmədə 84,26 faizlə ən geniş istifadə olunan texnologiyadır. Onun seqment payı birinci qrupda 70,11 faizdən üçüncü qrupda 92,34 faizə yüksəlir. Təmassız kart ödənişlərində eyni istiqamət 66,67 faizdən 90,99 faizə qədər davam edir. Virtual kart, rəqəmsal pul kisəsi və fərdiləşdirilmiş bildirişlər üzrə qruplararası fərqlər daha geniş inkişaf sahəsi göstərir. Fərdiləşdirilmiş bildirişlərin payı birinci seqmentdə 26,44 faiz, üçüncü seqmentdə 61,26 faizdir. Texnologiya repertuarının ardıcıl genişlənməsi rəqəmsal hazırlıq mərkəzlərinin yüksəlməsi ilə uyğunlaşır. Bank bu göstəriciləri funksiyanın mövcudluğu ilə yanaşı aktiv istifadə, uğurlu tamamlanma və sonrakı məmnuniyyət üzrə izləməlidir.

Xidmət idarəetməsi üçün seqment əsaslı prioritetlər

Seqmentlərin idarəetmə dəyəri profil fərqlərinin ölçülə bilən xidmət qərarlarına çevrilməsi ilə formalaşır. Birinci qrupun yüksək problem payı xidmət bərpası və hadisə kommunikasiyasını ön sıraya çıxarır. İkinci qrupun böyük həcmi əməliyyat şəffaflığında kiçik yaxşılaşmanın geniş müştəri bazasına təsir etməsinə şərait yaradır. Üçüncü qrup yüksək loyallığı qorumaq və yeni funksiyaları idarə olunan pilotlarla sınaqdan keçirmək üçün uyğun profil yaradır.

Cədvəl 6

Seqmentlər üzrə xidmət idarəetməsi qərarları və izləmə göstəriciləri

Seqment	Empirik əsas	İdarəetmə prioriteti	Fəaliyyət istiqaməti	İzləmə göstəriciləri
1. Yüksək intensivlik və aşağı nəticə	n=110, problem payı 46,36%, MM=2,855, DAV=2,415	Texniki hadisənin sürətli bərpası	Proaktiv status bildirişi, canlı dəstəyə keçid, təkrar hadisənin səbəb üzrə bağlanması	Problem həlli müddəti, ilk əlaqədə həll, təkrar müraciət payı, MM
2. Orta rəqəmsal uyğunlaşma	n=296, rəqəmsal pay 3,986, MM=3,784	Əməliyyat şəffaflığı və etimad	Komissiya və müddətin əvvəlcədən göstərilməsi, təhlükəsizlik addımlarının izahı, mərhələli yönləndirmə	Rəqəmsal əməliyyat payı, uğurlu tamamlanma, MM, seqment keçidi
3. Yüksək rəqəmsal pay və loyallıq	n=224, rəqəmsal pay 4,634, DAV=4,579	Yüksək xidmət səviyyəsinin qorunması	Yeni funksiyaların pilotu, fərdiləşdirilmiş xidmət, qabaqcıl özünəxidmət alətləri	DAV, texnologiya mənimsənilməsi, problemsiz əməliyyat payı, qrupda qalma

Mənbə: *Empirik klaster nəticələri və xidmət bərpası ədəbiyyatı əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Birinci seqmentdə prioritet hadisənin aşkarlanmasından sonra müştəriyə aydın status vermək və bərpa müddətini azaltmaqdır. Van Vaerenbergh və həmmüəlliflər (2019) ilə uyğun olaraq bərpa göstəriciləri hadisədən sonrakı bütün təmasları əhatə etməlidir. İkinci seqment üçün komissiya, icra müddəti və təhlükəsizlik addımlarının əvvəlcədən görünməsi rəqəmsal əməliyyat payının artımını dəstəkləyə bilər. Üçüncü seqmentdə pilot funksiyalar fərdiləşdirilmiş bildiriş, maliyyə planlaşdırılması və qabaqcıl özünəxidmət alətləri üzərində qurula bilər. OECD (2020) rəqəmsal bankçılıqda rəqabət və məlumat əsaslı xidmətlərin müştəri seçiminə təsirini vurğulayır. Hər seqment

üzrə rüblük panel problem həlli müddətini, təkrar müraciət payını, məmnuniyyət balını, davamlı istifadə niyyətini və texnologiya mənimsənilməsini birlikdə izləməlidir.

NƏTİCƏ

Çoxmeyarlı qiymətləndirmə Azərbaycanda rəqəmsal bank istifadəçiləri üçün üç klasterli həlli statistik və idarəetmə baxımından əsaslandırmışdır. Beş yüz alt nümunədə 0,907 orta ARI və 95,7 faizlik diskriminant düzgünlüyü qrup profillərinin yüksək təkrarolunmasını göstərmişdir. Ward üsulu ilə 0,477 uyğunluq seqment sərhədlərinin metod seçiminə orta həssaslığını gələcək ölçmələr üçün nəzarət göstəricisinə çevirir.

Birinci seqment yüksək istifadə intensivliyini aşağı rəqəmsal pay, məmnuniyyət və loyallıqla birləşdirir. İkinci seqment seçmənin ən böyük hissəsini təşkil edir və əməliyyat şəffaflığı vasitəsilə yuxarı profilə keçid potensialı daşıyır. Üçüncü seqment uzun istifadə müddəti, geniş rəqəmsal əməliyyat payı və yüksək davamlı istifadə niyyəti ilə xarakterizə olunur. Loyallıq üzrə 0,651 eta-kvadrat seqmentlərin gələcək davranış niyyətini güclü ayırdığını göstərir. Texniki problem payının 46,36 faizdən 19,20 faizə enməsi xidmət bərpasını birinci qrup üçün ölçülə bilən idarəetmə prioritetinə çevirir.

İdarəetmə çərçivəsi birinci seqment üçün proaktiv status bildirişi, sürətli eskalasiya və təkrar müraciətlərin səbəb üzrə izlənməsini nəzərdə tutur. İkinci seqmentdə komissiya, icra müddəti və təhlükəsizlik addımlarının əməliyyatdan əvvəl aydın təqdimatı əsas fəaliyyət xəttini təşkil edir. Üçüncü seqment üçün xidmət səviyyəsinin qorunması, yeni funksiyaların pilot sınağı və fərdiləşdirilmiş rəqəmsal alətlər uyğun tədbirlərdir. Elektron seçmə rəqəmsal çıxışı yüksək istifadəçilərin iştirak ehtimalını artırır və nəticələrin bütün bank müştərilərinə yayılma sərhədini müəyyənləşdirir. Kəsik məlumat quruluşu göstəricilərin eyni zaman nöqtəsindəki uyğunluğunu əks etdirir. Gələcək tədqiqat təkrar sorğu dalğalarını, panel müşahidəsini və bankdaxili əməliyyat jurnallarını birləşdirərək seqment keçidlərini ölçə bilər. Klasterlərin illik yenidən hesablanması davranış dəyişməsini vaxtında aşkar etməyə və xidmət portfelini empirik nəticələr üzrə yeniləməyə imkan verər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Ahmed, R.R., Romeika, G., Kauliene, R., Streimikis, J., & Dapkus, R. (2020). ES-QUAL model and customer satisfaction in online banking: Evidence from multivariate analysis techniques. Oeconomia Copernicana, 11(1), 59–93. https://doi.org/10.24136/oc.2020.003

2. Baquero, A. (2022). Net Promoter Score and customer satisfaction: Relationship and efficient management. Sustainability, 14(4), 2011. https://doi.org/10.3390/su14042011

3. Bhattacherjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: An expectation-confirmation model. MIS Quarterly, 25(3), 351–370. https://doi.org/10.2307/3250921

4. Boot, A.W.A., Hoffmann, P., Laeven, L., & Ratnovski, L. (2021). Fintech: What's old, what's new? Journal of Financial Stability, 53, 100836. https://doi.org/10.1016/j.jfs.2020.100836

5. Caliński, T., & Harabasz, J. (1974). A dendrite method for cluster analysis. Communications in Statistics, 3(1), 1–27. https://doi.org/10.1080/03610927408827101

6. Diener, F., & Špaček, M. (2021). Digital transformation in banking: A managerial perspective on barriers to change. Sustainability, 13(4), 2032. https://doi.org/10.3390/su13042032

7. Dolnicar, S., Grün, B., & Leisch, F. (2018). Market segmentation analysis: Understanding it, doing it, and making it useful. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-10-8818-6

8. Feyen, E., Frost, J., Gambacorta, L., Natarajan, H., & Saal, M. (2021). Fintech and the digital transformation of financial services: Implications for market structure and public policy. BIS Papers, 117. Bank for International Settlements. https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap117.htm

9. Ho, H., Han, S.-M., Cha, J., & Pham, L. (2025). Mobile banking customer satisfaction and loyalty: The roles of technology readiness. Journal of Risk and Financial Management, 18(7), 403. https://doi.org/10.3390/jrfm18070403

10. Holm, S. (1979). A simple sequentially rejective multiple test procedure. Scandinavian Journal of Statistics, 6(2), 65–70.

11. Hubert, L., & Arabie, P. (1985). Comparing partitions. Journal of Classification, 2(1), 193–218. https://doi.org/10.1007/BF01908075

12. Lemon, K.N., & Verhoef, P.C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. Journal of Marketing, 80(6), 69–96. https://doi.org/10.1509/jm.15.0420

13. Morgeson, F.V., Hult, G.T. M., Sharma, U., & Fornell, C. (2023). The American Customer Satisfaction Index: A sample dataset and description. Data in Brief, 48, 109123. https://doi.org/10.1016/j.dib.2023.109123

14. OECD. (2020). Digital disruption in banking and its impact on competition. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/b8d8fcb1-en

15. Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., & Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. Journal of Service Research, 7(3), 213–233. https://doi.org/10.1177/1094670504271156

16. Rousseeuw, P.J. (1987). Silhouettes: A graphical aid to the interpretation and validation of cluster analysis. Journal of Computational and Applied Mathematics, 20, 53–65. https://doi.org/10.1016/0377-0427(87)90125-7

17. Tibshirani, R., Walther, G., & Hastie, T. (2001). Estimating the number of clusters in a data set via the gap statistic. Journal of the Royal Statistical Society: Series B, 63(2), 411–423. https://doi.org/10.1111/1467-9868.00293

18. Welch, B.L. (1951). On the comparison of several mean values: An alternative approach. Biometrika, 38(3/4), 330–336. https://doi.org/10.2307/2332579

R.N.Suleymanli
PhD student, Odlar Yurdu University
ORCID 0009-0005-7555-7983

Statistical assessment of digital banking customer behavior segments and service management priorities in Azerbaijan

Abstract

The study identifies empirical segments of digital banking users in Azerbaijan through behavioral and outcome indicators. The database comprises an electronic survey of 630 respondents who had recently used mobile or internet banking. Seven variables were standardized, and K-means solutions containing two to six clusters were compared through a multi-criterion selection framework. The three-cluster solution was selected with a gap statistic of 0.547, a mean adjusted Rand index of 0.905, and a minimum group size of 110. Across 500 subsamples, the mean adjusted Rand index reached 0.907 and indicated high membership reproducibility. Continuance and loyalty intention produced the largest between-segment effect with an eta squared value of 0.651. Technical problem experience was associated with segment membership, while the technology repertoire widened across profiles with higher digital readiness. The findings support differentiated priorities for service recovery, transaction transparency, and personalized digital services.

Keywords: *digital banking, behavioral segmentation, K-means, cluster stability, customer satisfaction, service management, technology adoption.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-343-348

N.V.Qurbanzadə
doktorant, Azərbaycan Texniki Universiteti
ORCID 0009-0007-2061-7197
nigar.gurbanzade@aztu.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 23.07.2026
The article was received by editorial board on 23.07.2026
Статья принята к печати 23.07.2026

ALİ TƏHSİL MÜƏSSİSƏLƏRİNİN İQTİSADİ SƏMƏRƏLİLİYİNİN ARTIRILMASINDA TƏLƏBƏYÖNÜMLÜ MARKETİNQ STRATEGİYALARININ TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ: 7P MODELİ VƏ NEYROMARKETİNQİN İNTEQRASİYASI

Xülasə

XXI əsrdə ali təhsil sistemində qloballaşma, rəqəmsallaşma, beynəlxalq reytinq sistemlərinin inkişafı və universitetlər arasında artan rəqabət təhsil müəssisələrinin idarə edilməsində marketinq yanaşmalarının əhəmiyyətini daha da artırmışdır. Müasir universitetlər artıq yalnız təhsil xidmətləri göstərən təşkilatlar deyil, eyni zamanda müxtəlif maraqlı tərəflər üçün dəyər yaradan, innovasiya istehsal edən və davamlı inkişaf prinsiplərinə əsaslanan strateji təşkilatlar kimi fəaliyyət göstərirlər. Bu şəraitdə tələbəyönümlü təhsil marketinqi ali təhsil müəssisələrinin rəqabət üstünlüyünün formalaşdırılmasının əsas istiqamətlərindən biri hesab edilir.

Məqalənin məqsədi 7P marketinq kompleksinin neyromarketinq yanaşmaları ilə inteqrasiyası əsasında tələbəyönümlü təhsil marketinqinin konseptual modelini hazırlamaq və bu modelin ali təhsil müəssisələrinin idarə edilməsində tətbiq imkanlarını müəyyənləşdirməkdir. Tədqiqat sistemli ədəbiyyat icmalı, müqayisəli təhlil, konseptual modelləşdirmə və sintez metodlarına əsaslanmışdır. Araşdırma zamanı təhsil marketinqi, xidmət marketinqi, münasibətlər marketinqi, istehlakçı davranışı və neyromarketinq sahəsində aparılmış müasir elmi tədqiqatlar təhlil edilmişdir.

Məqalədə 7P marketinq kompleksi ilə neyromarketinq yanaşmalarını birləşdirən Student Neuro-Marketing Integrated 7P (SNI-7P) adlı konseptual model təklif olunur. Modelə əsasən neyromarketinq alətləri hər bir marketinq elementi üzrə tələbələrin emosional reaksiyalarını qiymətləndirərək universitet rəhbərliyinə məlumat əsaslı qərarların qəbul edilməsində dəstək verir. Təklif olunan model tələbə məmnuniyyətinin artırılmasına, universitet brendinin gücləndirilməsinə, tələbə loyallığının formalaşdırılmasına və ali təhsil müəssisələrinin beynəlxalq rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsinə xidmət edir. Tədqiqatın nəticələri ali təhsil marketinqinin nəzəri bazasının inkişafına töhfə verməklə yanaşı, universitet rəhbərləri və marketinq mütəxəssisləri üçün praktik tövsiyələr təqdim edir.

Açar sözlər: *təhsil marketinqi, tələbəyönümlü yanaşma, 7P marketinq kompleksi, neyromarketinq, ali təhsil, tələbə təcrübəsi, universitet brendi, tələbə loyallığı.*

GİRİŞ

Son onilliklərdə ali təhsil sistemi qloballaşma, rəqəmsal transformasiya, beynəlxalq akademik mobilliyin genişlənməsi və universitetlər arasında rəqabətin güclənməsi nəticəsində ciddi struktur dəyişiklikləri ilə üzləşmişdir. Əvvəllər əsas fəaliyyət istiqaməti biliklərin ötürülməsi və elmi tədqiqatların aparılması hesab edilən universitetlər hazırda çoxşaxəli xidmət təşkilatlarına çevrilmişdir. Müasir ali təhsil müəssisələri yalnız təhsil proqramları təqdim etmir, həm də tələbələrin

fərdi inkişafını dəstəkləyən, əmək bazarının tələblərinə cavab verən kompetensiyalar formalaşdıran və cəmiyyət üçün sosial dəyər yaradan strateji institutlar kimi fəaliyyət göstərirlər.

Belə dəyişikliklər universitetlərin idarə edilməsində klassik inzibati yanaşmaların effektivliyini azaltmış, marketinq əsaslı idarəetmə modellərinin tətbiqini zəruri etmişdir. Təhsil marketinqinin əsas məqsədi yalnız yeni tələbələrin cəlb olunması deyil, həm də onların bütün təhsil müddəti ərzində məmnuniyyətinin təmin edilməsi, universitetə bağlılığının artırılması və məzun olduqdan sonra da universitetlə uzunmüddətli əlaqələrinin qorunmasıdır. Bu baxımdan tələbəyönümlü yanaşma ali təhsil müəssisələrinin strateji inkişaf konsepsiyasının mühüm elementi hesab olunur.

Ənənəvi marketinq nəzəriyyəsində geniş istifadə olunan 7P marketinq kompleksi (məhsul, qiymət, yayım, təşviqat, insanlar, proses və fiziki mühit) xidmət sektorunda, xüsusilə də ali təhsildə marketinq fəaliyyətinin planlaşdırılması üçün səmərəli çərçivə təqdim edir. Bununla belə, son illərdə aparılan tədqiqatlar göstərir ki, tələbələrin universitet seçimi və təhsil xidmətlərini qiymətləndirməsi yalnız rasional deyil, həm də emosional və şüuraltı amillərin təsiri altında formalaşır. Bu səbəbdən klassik marketinq modellərinin neyromarketinq yanaşmaları ilə tamamlanması zərurəti meydana çıxmışdır.

Neyromarketinq neyroelm, psixologiya və marketinq elmlərinin kəsişməsində formalaşmış multidissiplinar istiqamət olub, istehlakçıların qərarvermə prosesində baş verən koqnitiv və emosional reaksiyaların öyrənilməsinə xidmət edir. EEG, funksional maqnit-rezonans tomoqrafiyası (fMRI), göz hərəkətlərinin izlənməsi (Eye Tracking) və galvanik dəri reaksiyası kimi metodlar vasitəsilə istifadəçilərin davranış motivləri daha obyektiv şəkildə qiymətləndirilə bilir. Təhsil sahəsində bu texnologiyaların tətbiqi universitetlərin kommunikasiya siyasətinin, təhsil mühitinin və tələbə təcrübəsinin optimallaşdırılması üçün yeni imkanlar yaradır.

ƏSAS HİSSƏ

Son otuz il ərzində ali təhsil sistemində baş verən qloballaşma, rəqəmsallaşma, beynəlmiləlləşmə və universitetlər arasında rəqabətin güclənməsi təhsil müəssisələrinin idarə edilməsinə münasibəti əsaslı şəkildə dəyişdirmişdir. Əvvəllər universitetlərin əsas missiyası yalnız biliklərin ötürülməsi və elmi tədqiqatların aparılması hesab edilirdisə, müasir dövrdə onlar həm də müxtəlif maraqlı tərəflər üçün dəyər yaradan, innovativ xidmətlər təqdim edən və davamlı inkişaf strategiyalarını həyata keçirən təşkilatlar kimi fəaliyyət göstərirlər. Bu dəyişikliklər təhsil marketinqinin inkişafına təkan vermiş və ali təhsil müəssisələrinin strateji idarəetməsində marketinq yanaşmalarının əhəmiyyətini artırmışdır.

Kotler və Fox ali təhsil marketinqini universitetlərin missiyası, resursları və maraqlı tərəflərin gözləntiləri arasında tarazlığın yaradılmasına xidmət edən strateji idarəetmə aləti kimi qiymətləndirirlər [6, s.67]. Onların fikrincə, universitet yalnız təhsil proqramı təqdim edən təşkilat deyil, eyni zamanda tələbələr, valideynlər, işəgötürənlər, məzunlar, dövlət və cəmiyyət üçün uzunmüddətli dəyər formalaşdıran sosial institutdur. Bu yanaşma sonrakı illərdə ali təhsil marketinqinin konseptual əsaslarının formalaşmasına mühüm təsir göstərmişdir.

Maringe və Gibbs qeyd edirlər ki, universitetlərin rəqabət üstünlüyü artıq yalnız akademik göstəricilərdən deyil, tələbələrə təqdim edilən xidmətlərin keyfiyyətindən, institusional imicdən və universitet brendindən də asılıdır. Müəlliflər ali təhsil marketinqini uzunmüddətli münasibətlərin qurulmasına əsaslanan idarəetmə prosesi kimi qiymətləndirirlər. Onların yanaşmasına görə, tələbə yalnız təhsil xidmətinin istehlakçısı deyil, universitetin strateji tərəfdaşıdır [8,s.56].

Gibbs və Knapp universitet marketinqinin əsas məqsədinin reklam kampaniyalarının təşkili olmadığını, əksinə, tələbələrin gözləntilərinin düzgün müəyyənləşdirilməsi və onların bütün təhsil müddəti ərzində müsbət təcrübəsinin təmin edilməsi olduğunu vurğulayırlar. Müəlliflər hesab edirlər ki, tələbə təcrübəsinin effektiv idarə olunması universitetlərin beynəlxalq reytinqlərdə mövqeyinə və institusional nüfuzuna birbaşa təsir göstərir [3, s.34].

Altbach və Knight ali təhsilin beynəlmiləlləşməsini müasir universitetlərin inkişafının əsas istiqamətlərindən biri kimi qiymətləndirirlər. Onların fikrincə, beynəlxalq tələbələrin cəlb olunması, akademik mobillik, ikili diplom proqramları və qlobal əməkdaşlıq universitetlərin marketinq strategiyalarının ayrılmaz hissəsinə çevrilmişdir. Bu səbəbdən müasir ali təhsil marketinqi milli sərhədlərlə məhdudlaşmır, qlobal təhsil bazarının tələblərinə uyğun şəkildə formalaşır [1, s.43].

Son illərdə tələbəyönümlü yanaşma (Student-Centered Approach) ali təhsil idarəçiliyində aparıcı konsepsiyalardan birinə çevrilmişdir. Bu yanaşmaya əsasən, universitetlərin bütün fəaliyyət istiqamətləri tələbələrin ehtiyaclarının öyrənilməsi, onların akademik və sosial inkişafının dəstəklənməsi, fərdi öyrənmə imkanlarının genişləndirilməsi və təhsil təcrübəsinin zənginləşdirilməsi üzərində qurulmalıdır. Tələbə artıq passiv bilik qəbul edən şəxs deyil, təhsil prosesinin fəal iştirakçısı və universitetin strateji maraqlı tərəfi kimi qəbul edilir.

Bu konsepsiya xidmət marketinqi nəzəriyyəsi ilə də sıx bağlıdır. Grönroos göstərir ki, xidmət təşkilatlarında dəyər yalnız xidmətin təqdim edilməsi zamanı deyil, xidmət göstərən təşkilat ilə istifadəçi arasında qarşılıqlı əlaqə nəticəsində formalaşır [4, s. 110]. Ali təhsildə bu yanaşma müəllim–tələbə münasibətlərinin, inzibati xidmətlərin, rəqəmsal platformaların və universitet mühitinin tələbə məmnuniyyətinin formalaşmasında mühüm rol oynadığını göstərir.

Müasir təhsil marketinqi klassik marketinq anlayışından fərqli olaraq yalnız tələbə qəbuluna deyil, tələbə təcrübəsinin idarə olunmasına, universitet brendinin inkişafına, məzun loyallığının formalaşdırılmasına və uzunmüddətli dəyərin yaradılmasına yönəlmiş kompleks idarəetmə sistemi kimi xarakterizə olunur. Bu yanaşma 7P marketinq kompleksinin ali təhsil müəssisələrində tətbiqini daha da aktuallaşdırır və neyromarketinq kimi yeni metodların inteqrasiyası üçün nəzəri zəmin yaradır.

Xidmət marketinqi nəzəriyyəsində geniş istifadə olunan 7P marketinq kompleksi müasir ali təhsil müəssisələrinin marketinq strategiyalarının formalaşdırılmasında ən geniş tətbiq edilən konseptual modellərdən biridir. Ənənəvi 4P (Product, Price, Place, Promotion) modelinin xidmət sektorunun xüsusiyyətlərini tam əhatə etməməsi səbəbindən De Wit H. və Altbach P. tərəfindən People, Process və Physical Evidence elementləri əlavə edilmiş və beləliklə 7P modeli formalaşdırılmışdır [2, s. 165]. Ali təhsil xidmət xarakteri daşıdığı üçün bu model universitetlərin idarə edilməsində xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Müasir ali təhsil sistemində tələbələr yalnız təhsil xidmətinin istehlakçısı deyil, həm də universitetin strateji tərəfdaşı hesab olunur. Buna görə də 7P modelinin bütün komponentləri tələbə təcrübəsinin yaxşılaşdırılmasına, məmnuniyyətin artırılmasına və universitet brendinin gücləndirilməsinə istiqamətlənməlidir [7,s.60].

Ali təhsildə "məhsul" anlayışı yalnız tədris proqramları ilə məhdudlaşmır. O, təhsil proqramlarının keyfiyyətini, elmi-tədqiqat imkanlarını, beynəlxalq mübadilə proqramlarını, ikili diplom layihələrini, rəqəmsal öyrənmə platformalarını, karyera xidmətlərini və tələbələrin əldə etdikləri kompetensiyaları özündə birləşdirir.

Son illərdə universitetlər arasında rəqabətin artması nəticəsində proqramların fərdiləşdirilməsi əsas prioritetlərdən birinə çevrilmişdir. Süni intellekt, böyük verilənlər (Big Data), kibertəhlükəsizlik, yaşıl iqtisadiyyat və rəqəmsal transformasiya kimi yeni istiqamətlərin tədris proqramlarına daxil edilməsi universitetlərin rəqabət üstünlüyünü artıran əsas amillərdəndir.

Bundan əlavə, mikrosertifikatlar (micro-credentials), modul proqramlar və ömürboyu təhsil (lifelong learning) konsepsiyası ali təhsil məhsulunun çevikliyini artıraraq müxtəlif yaş qruplarından olan öyrənənlərin ehtiyaclarını ödəməyə imkan verir [9, s. 123].

7P marketinq kompleksinin əsas üstünlüyü ondan ibarətdir ki, o, universitetlərin fəaliyyətini yalnız tələbə qəbuluna yönəltmir, əksinə, tələbənin universitetlə ilk tanışlıq mərhələsindən məzunluqdan sonrakı münasibətlərə qədər bütün həyat dövrünü əhatə edən strateji idarəetmə çərçivəsi təqdim edir. Bununla belə, ənənəvi 7P modeli əsasən tələbələrin rasional qərarvermə davra-

nışını nəzərə alır. Son illərdə davranış iqtisadiyyatı və neyroelm sahəsində aparılan tədqiqatlar göstərir ki, universitet seçimi, brend qavrayışı və təhsil xidmətlərinin qiymətləndirilməsi emosional və şüuraltı proseslərin təsiri altında formalaşır. Bu səbəbdən 7P modelinin neyromarketinq yanaşmaları ilə inteqrasiyası ali təhsil marketinqinin növbəti inkişaf mərhələsi kimi qiymətləndirilə bilər. Təklif olunan Student Neuro-Marketing Integrated 7P (SNI-7P) modeli ali təhsil marketinqində klassik marketinq yanaşmaları ilə neyromarketinq metodlarını vahid konseptual çərçivədə birləşdirir. Modelin əsas üstünlüyü ondan ibarətdir ki, o, universitetlərin marketinq fəaliyyətini yalnız ənənəvi göstəricilər əsasında deyil, eyni zamanda tələbələrin emosional, koqnitiv və davranış reaksiyalarını nəzərə almaqla qiymətləndirməyə imkan verir. Bu yanaşma tələbəyönümlü idarəetmə prinsiplərinin daha effektiv həyata keçirilməsinə şərait yaradır və universitet rəhbərliyinin strateji qərarlarını obyektiv məlumatlarla dəstəkləyir [5, s. 89].

SNI-7P modelinin tətbiqi nəticəsində universitetlər təhsil xidmətlərinin müxtəlif komponentlərinin tələbələr tərəfindən necə qəbul edildiyini daha dəqiq müəyyən edə bilirlər. Məhsul, qiymət, yayım, təşviqat, insan resursları, proseslər və fiziki mühit kimi marketinq elementləri üzrə emosional reaksiyaların qiymətləndirilməsi tələbələrin gözləntilərinin daha dolğun öyrənilməsinə imkan verir. Bunun nəticəsində təhsil proqramlarının məzmunu, kommunikasiya siyasəti, rəqəmsal xidmətlər və kampus infrastrukturu tələbələrin real ehtiyaclarına uyğun şəkildə təkmilləşdirilə bilər. Belə yanaşma yalnız tələbə məmnuniyyətinin yüksəldilməsinə deyil, həm də universitetin brend dəyərinin və institusional nüfuzunun güclənməsinə xidmət edir.

Modelin digər mühüm üstünlüyü marketinq qərarlarının məlumat əsaslı şəkildə qəbul edilməsini təmin etməsidir. Ənənəvi marketinq tədqiqatları əsasən sorğular, müsahibələr və statistik göstəricilər üzərində qurulduğu halda, neyromarketinq metodları tələbələrin şüuraltı reaksiyalarını da qiymətləndirməyə imkan verir. EEG, Eye Tracking, fMRI, galvanik dəri reaksiyası və üz ifadələrinin analizi kimi metodlardan əldə edilən nəticələr tələbələrin universitetlə bağlı qərarvermə prosesini daha obyektiv şəkildə izah edir. Bu isə marketinq strategiyalarının fərdiləşdirilməsinə, kommunikasiya vasitələrinin optimallaşdırılmasına və qəbul kampaniyalarının effektivliyinin artırılmasına şərait yaradır.

SNI-7P modeli həmçinin universitetlə tələbə arasında uzunmüddətli münasibətlərin formalaşdırılmasına xidmət edir. Tələbələrin universitetdə əldə etdikləri emosional təcrübə onların məmnuniyyətinə, universitetə bağlılığına və gələcəkdə məzun kimi ali təhsil müəssisəsi ilə əlaqələrinin davam etməsinə birbaşa təsir göstərir. Müsbət tələbə təcrübəsi universitet haqqında müsbət reputasiyanın formalaşmasına, tövsiyə davranışının artmasına və yeni tələbələrin cəlb edilməsinə də əhəmiyyətli təsir göstərir. Bu baxımdan model yalnız tələbə qəbulunun artırılması üçün deyil, həm də universitetin uzunmüddətli inkişaf strategiyasının mühüm elementi kimi qiymətləndirilə bilər.

Bu tədqiqatın əsas elmi yeniliyi 7P marketinq kompleksinin neyromarketinq yanaşmaları ilə sistemli şəkildə inteqrasiya olunmasını nəzərdə tutan yeni konseptual modelin təqdim edilməsidir. Mövcud tədqiqatların əksəriyyəti ya 7P marketinq kompleksini ali təhsildə tətbiq etmiş, ya da neyromarketinq metodlarının istehlakçı davranışına təsirini ayrıca araşdırmışdır. Təklif olunan SNI-7P modeli isə bu iki istiqaməti vahid nəzəri çərçivədə birləşdirərək tələbə davranışının həm rasional, həm də emosional aspektlərini eyni vaxtda nəzərə alır. Bu yanaşma ali təhsil marketinqində qərarvermə prosesinin daha dəqiq izah edilməsinə və tələbəyönümlü idarəetmə sisteminin təkmilləşdirilməsinə imkan verir [3, s. 134].

Bundan əlavə, model ali təhsil müəssisələrinin rəqəmsal transformasiya prosesinə də töhfə verir. Süni intellekt, böyük verilənlər, öyrənmə analitikası və neyromarketinq texnologiyalarının inteqrasiyası universitetlərə tələbə davranışını real vaxt rejimində izləmək, xidmətlərin keyfiyyətini davamlı qiymətləndirmək və dəyişən tələblərə çevik şəkildə uyğunlaşmaq imkanı yaradır. Beləliklə, SNI-7P modeli ali təhsil marketinqində klassik marketinq nəzəriyyəsi ilə davranış elmləri, neyroelm

və rəqəmsal idarəetmə yanaşmalarını birləşdirən innovativ konseptual çərçivə kimi çıxış edir və gələcək empirik tədqiqatlar üçün möhkəm nəzəri əsas formalaşdırır. Bu modelin müxtəlif ölkələrin ali təhsil müəssisələrində tətbiqi onun praktik əhəmiyyətinin qiymətləndirilməsi və beynəlxalq müqayisəli tədqiqatların aparılması üçün də geniş perspektivlər açır.

NƏTİCƏ

Aparılmış tədqiqat göstərir ki, müasir ali təhsil sistemində rəqabətin güclənməsi, rəqəmsallaşma proseslərinin sürətlənməsi və tələbələrin gözləntilərinin dəyişməsi universitetlərin marketinq strategiyalarının yenidən nəzərdən keçirilməsini zəruri edir. Ənənəvi marketinq yanaşmaları tələbələrin qərarvermə prosesinin yalnız rasional aspektlərini izah etdiyi halda, neyromarketinq metodları onların emosional və koqnitiv reaksiyalarının daha dərindən öyrənilməsinə imkan yaradır. Bu baxımdan 7P marketinq kompleksi ilə neyromarketinq yanaşmalarının inteqrasiyası tələbəyönümlü təhsil marketinqinin inkişafı üçün perspektivli istiqamət kimi qiymətləndirilə bilər. Tədqiqat çərçivəsində təhsil marketinqi, xidmət marketinqi, münasibətlər marketinqi, istehlakçı davranışı və neyromarketinq sahəsində aparılmış elmi araşdırmalar sistemli şəkildə təhlil edilmiş, ali təhsil müəssisələrində 7P marketinq kompleksinin tətbiqi xüsusiyyətləri müəyyənləşdirilmişdir. Təhlillər göstərmişdir ki, məhsul, qiymət, yayım, təşviqat, insanlar, proses və fiziki mühit elementlərinin tələbələrin emosional gözləntiləri ilə uzlaşdırılması universitetlərin marketinq fəaliyyətinin effektivliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırır.

Məqalənin əsas elmi nəticəsi olaraq Student Neuro-Marketing Integrated 7P (SNI-7P) adlı konseptual model təklif edilmişdir. Təklif olunan model 7P marketinq kompleksinin hər bir komponentini neyromarketinq alətləri ilə əlaqələndirərək tələbələrin emosional reaksiyalarının, diqqət səviyyəsinin, motivasiyasının, etibarının və məmnuniyyətinin kompleks şəkildə qiymətləndirilməsini nəzərdə tutur. Model universitet rəhbərliyinə marketinq qərarlarını yalnız sorğular və statistik göstəricilər əsasında deyil, həm də davranış və neyrofizioloji məlumatlara əsaslanaraq qəbul etməyə imkan verir.

Araşdırmanın nəticələri göstərir ki, neyromarketinq yanaşmalarının ali təhsil marketinqinə inteqrasiyası universitetlərin kommunikasiya strategiyalarının optimallaşdırılmasına, qəbul kampaniyalarının səmərəliliyinin artırılmasına, rəqəmsal platformaların istifadəçi yönümlü təkmilləşdirilməsinə, universitet brendinin gücləndirilməsinə və tələbə loyallığının formalaşdırılmasına mühüm töhfə verə bilər. Bununla yanaşı, tələbələrin universitetdə əldə etdikləri ümumi təcrübənin yaxşılaşdırılması onların akademik uğurlarına, universitetə bağlılıqlarına və məzun olduqdan sonra ali təhsil müəssisəsi ilə uzunmüddətli əlaqələrinin qorunmasına müsbət təsir göstərir. Tədqiqatın nəzəri əhəmiyyəti ali təhsil marketinqi sahəsində 7P marketinq kompleksi ilə neyromarketinq arasında qarşılıqlı əlaqəni vahid konseptual çərçivədə əsaslandırması ilə müəyyən olunur. Praktik baxımdan isə təklif olunan model universitet rəhbərləri, marketinq şöbələri və strateji planlaşdırma üzrə mütəxəssislər üçün tələbəyönümlü idarəetmə sisteminin formalaşdırılmasında istifadə oluna biləcək metodoloji əsas təqdim edir.

Bununla yanaşı, tədqiqat əsasən konseptual xarakter daşıdığından onun empirik yoxlanılması gələcək araşdırmalar üçün mühüm istiqamət hesab olunur. Gələcək tədqiqatlarda müxtəlif ölkələrin ali təhsil müəssisələrində SNI-7P modelinin tətbiqinin müqayisəli şəkildə öyrənilməsi, tələbələrin davranış reaksiyalarının Eye Tracking, EEG, Galvanic Skin Response (GSR) və digər neyromarketinq texnologiyaları vasitəsilə qiymətləndirilməsi, həmçinin struktur tənlik modelləşdirilməsi (SEM) və böyük verilənlər analitikası əsasında modelin effektivliyinin statistik cəhətdən təsdiq edilməsi məqsədəuyğun hesab edilir. Bundan əlavə, süni intellekt, öyrənmə analitikası (Learning Analytics) və fərdiləşdirilmiş rəqəmsal marketinq texnologiyalarının SNI-7P modeli ilə inteqrasiyası ali təhsil müəssisələrinin rəqəmsal transformasiyasının sürətləndirilməsi və tələbəyönümlü idarəetmə konsepsiyasının daha da təkmilləşdirilməsi baxımından mühüm elmi və praktik perspektivlər açır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Altbach P.G., de Wit H. (2021). Internationalization in higher education: Global trends and recommendations for its future // Policy Reviews in Higher Education. – Vol. 5, No. 1. – P. 28–46.

2. De Wit H., Altbach P.G., van der Wende M. (2021). Internationalization of Higher Education:Future Outlook.Boston:Center for International Higher Education, Boston College, 214 p.

3. Ellison L., Williams J. (2023). Digital marketing strategies and student recruitment in higher education: A systematic literature review // Journal of Marketing for Higher Education. – Vol. 33, No. 2. – P. 215–236.

4. Grönroos C. (2022). Service Management and Marketing: Managing the Moments of Truth in Service Competition. 5th ed. – Chichester: Wiley, – 896 p.

5. Hemsley-Brown J., Oplatka I. (2022). Higher Education Consumer Choice and University Marketing. 2nd ed. – London: Routledge, – 228 p.

6. Kotler P., Keller K.L., Chernev A. (2022). Marketing Management. 16th Global ed. 736 p.

7. OECD. Education at a Glance 2023: OECD Indicators.Paris:OECD Publishing, 2023.496 p.

8. QS Quacquarelli Symonds. QS World University Rankings 2025: Methodology. – London: QS Intelligence Unit, 2024. – 92 p.

9. UNESCO. Global Education Monitoring Report 2024: Leadership in Education. – Paris: UNESCO Publishing, 2024. – 420 p.

N.V.Gurbanzade
doctoral student, Azerbaijan Technical University
ORCID 0009-0007-2061-7197

Improving student-centered marketing strategies to enhance the economic efficiency of higher education institutions: integrating the 7P model and neuromarketing

Abstract

In the 21st century, globalization, digital transformation, the development of international ranking systems, and increasing competition among universities have significantly enhanced the importance of marketing approaches in the management of higher education institutions. Modern universities are no longer merely providers of educational services; they have become strategic organizations that create value for diverse stakeholders, foster innovation, and operate in accordance with the principles of sustainable development. In this context, student-centered educational marketing has emerged as one of the key approaches to strengthening the competitive advantage of higher education institutions. The aim of this study is to develop a conceptual model of student-centered educational marketing based on the integration of the 7P marketing mix and neuromarketing approaches, as well as to identify its potential applications in the management of higher education institutions. The research is based on a systematic literature review, comparative analysis, conceptual modeling, and synthesis. Contemporary studies in educational marketing, services marketing, relationship marketing, consumer behavior, and neuromarketing were comprehensively analyzed. The article proposes a conceptual framework entitled Student Neuro-Marketing Integrated 7P (SNI-7P), which integrates the traditional 7P marketing mix with neuromarketing approaches. According to the proposed model, neuromarketing tools assess students' emotional responses to each marketing element, thereby supporting university administrators in making evidence-based strategic decisions. The proposed framework contributes to enhancing student satisfaction, strengthening university brand equity, fostering student loyalty, and improving the international competitiveness of higher education institutions. In addition to enriching the theoretical foundations of educational marketing, the findings provide practical recommendations for university administrators and marketing professionals.

Keywords: *educational marketing, student-centered approach, 7P marketing mix, neuromarketing, higher education, student experience, university branding, student loyalty.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-349-359

İ.C.Həsənov
dosent, Bakı Biznes Universiteti
ORCID 0000-0001-5076-3661
ismayil.hasanov@bbu.edu.az
D.Ə.Əmiraslanova
dosent, Bakı Biznes Universiteti
ORCID 0000-0002-9790-3294
dilara.amiraslanova@yahoo.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 01.10.2026
The article was received by editorial board on 01.10.2026
Статья принята к печати 01.10.2026

AZƏRBAYCANDA FİSKAL SİYASƏTİN İQTİSADİ ARTIMA TƏSİRİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Xülasə

Məqalədə Azərbaycanda fiskal siyasətin iqtisadi artıma təsirinin nəzəri və tətbiqi aspektləri araşdırılır. Dövlət büdcəsinin gəlir və xərcləri, vergi siyasəti, neft gəlirlərinin büdcəyə ötürülməsi və dövlət investisiyalarının iqtisadi fəallıqla əlaqəsi təhlil edilir. Tədqiqatın məqsədi fiskal siyasətin iqtisadi artımı dəstəklədiyi kanalları müəyyənləşdirmək, bu kanalların məhdudiyyətlərini göstərmək və fiskal dayanıqlıqla iqtisadi diversifikasiya arasında tarazlığın təmin olunmasına dair təkliflər irəli sürməkdir. Metodoloji əsas kimi nəzəri müqayisə, struktur təhlili və 2024–2025-ci illər üzrə rəsmi büdcə və ümumi daxili məhsul göstəricilərinin təsviri müqayisəsi seçilmişdir. Müəyyən edilir ki, büdcə xərclərinin nominal genişlənməsi ilə real iqtisadi artım eyni anlayış deyil; xərclərin sahəvi tərkibi, layihələrin məhsuldarlığı və makroiqtisadi şərait nəticəni əhəmiyyətli dərəcədə dəyişir. Məqalədə statistik əlaqə səbəb-nəticə təsiri kimi təqdim edilmir; daha etibarlı qiymətləndirmə üçün uzunmüddətli məlumatlar və ekonometrik identifikasiya tələb olunduğu vurğulanır.

Açar sözlər: *fiskal siyasət, iqtisadi artım, dövlət büdcəsi, vergi siyasəti, dövlət investisiyaları, qeyri-neft sektoru, fiskal dayanıqlıq.*

GİRİŞ

Tədqiqatın aktuallığı həm də fiskal siyasətin kəmiyyət göstəriciləri ilə onun keyfiyyət nəticələrinin fərqləndirilməsi zərurətindən irəli gəlir. Büdcə vəsaitlərinin iqtisadi fəallığa təsiri xərclərin istehsal potensialını genişləndirməsi, vergi tədbirlərinin investisiya davranışını dəyişdirməsi və neft gəlirlərinin iqtisadi tsikllər üzrə sabitləşdirilməsi vasitəsilə formalaşır. Buna görə məqalədə fiskal tədbirlərin mümkün təsir mexanizmləri, ölçmə məhdudiyyətləri və qiymətləndirmə meyarları vahid məntiqi çərçivədə nəzərdən keçirilir. Fiskal siyasət dövlətin iqtisadi proseslərə təsirinin əsas vasitələrindən biridir. Büdcə xərclərinin həcmi və istiqaməti, vergitutmanın quruluşu, transfertlər və borclanma iqtisadi subyektlərin istehlak, yığım və investisiya qərarlarına təsir göstərir. Azərbaycan kimi enerji gəlirlərinin mühüm yer tutduğu iqtisadiyyatda bu təsir əlavə olaraq dünya əmtəə qiymətləri, dövlət investisiyalarının miqyası və qeyri-neft sahələrinin inkişafı ilə bağlıdır.

Tədqiqat sualı belə müəyyən edilir: Azərbaycanda fiskal alətlərin iqtisadi artıma təsiri hansı kanallarla formalaşır və həmin təsirin uzunmüddətli davamlılığını hansı şərtlər müəyyən edir? Məqalənin yeniliyi büdcənin nominal genişlənməsi ilə real artımın fərqləndirilməsində, 2025-ci ilin

yekun rəsmi göstəricilərinin 2024-cü il bazası ilə birlikdə şərhində və fiskal səmərəliliyin ölçülməsi üçün konkret indikatorlar sisteminin təklifindədir.Fiskal siyasətin iqtisadi artıma təsirinin öyrənilməsi Azərbaycan üçün xüsusilə əhəmiyyətlidir, çünki dövlət büdcəsinin gəlir bazasında enerji sektorundan daxilolmaların rolu, qeyri-neft sahələrinin genişləndirilməsi məqsədi və sosial-infrastruktur öhdəlikləri eyni vaxtda nəzərə alınmalıdır. Büdcə xərclərinin artması qısamüddətli dövrdə tələbi dəstəkləyə bilsə də, uzunmüddətli nəticə ayrılan vəsaitlərin məhsuldarlığından, layihələrin seçilməsindən və vergi mühitinin sahibkarlıq təşəbbüslərinə təsirindən asılıdır.

Fiskal siyasət və iqtisadi artım: nəzəri yanaşmalar

Nəzəri yanaşmaların müqayisəsi göstərir ki, dövlət xərclərinin iqtisadi nəticəsi onların maliyyələşdirilməsi və iqtisadiyyatın mövcud vəziyyəti ilə şərtlənir. Eyni həcmdə xərc iqtisadi durğunluq dövründə istifadə olunmayan resursları hərəkətə gətirə, yüksək tələb şəraitində isə qiymət təzyiqini artıra bilər. Buna görə Azərbaycanda fiskal qərarların qiymətləndirilməsində məcmu tələbin qısamüddətli reaksiyası ilə potensial buraxılışın uzunmüddətli dəyişməsi ayrılıqda izlənilməlidir.

Fiskal siyasət dövlət xərcləri və vergilər vasitəsilə məcmu tələbə, istehsal potensialına və gəlirlərin bölgüsünə təsir edən qərarlar məcmusudur. Qısamüddətli dövrdə dövlət satınalmalarının artırılması məcmu tələbi genişləndirə bilər. Əgər iqtisadiyyatda istifadə olunmayan istehsal gücü və əmək ehtiyatı varsa, bu impuls real buraxılışın yüksəlməsi ilə nəticələnə bilər. İqtisadiyyat potensialına yaxın işlədikdə isə eyni impuls daha çox qiymətlərə və idxala təsir edə bilər.

Fiskal multiplikatorun həcmi iqtisadiyyatın açıqlıq dərəcəsindən, istehsal güclərinin istifadə səviyyəsindən və maliyyələşdirmə mənbəyindən asılıdır. İdxalın yüksək olduğu şəraitdə əlavə dövlət tələbinin müəyyən hissəsi xarici istehsala yönəldiyindən daxili istehsal üzərində təsir zəifləyə bilər. Əksinə, yerli təchizatçıların iştirak etdiyi investisiya layihələri məşğulluq və əlavə dəyər zəncirləri vasitəsilə daha geniş nəticə verə bilər. Buna görə fiskal genişlənmənin keyfiyyəti onun məbləğindən az əhəmiyyətli deyil. Keynsçi yanaşmada dövlət xərclərinin multiplikator effekti ön plana çıxır. Sadələşdirilmiş modeldə xərclərdə ilkin dəyişiklik gəlirləri artırır, əlavə gəlirin bir hissəsi yenidən istehlaka yönəlir və məcmu tələbdə təkrar təsirlər yaranır. Bununla belə, açıq iqtisadiyyatda idxala meyillilik, vergilər, yığım və maliyyələşmə üsulu multiplikatorun ölçüsünü azalda bilər. Buna görə konkret ölkə üçün universal multiplikator əmsalı qəbul etmək düzgün deyildir.

Neoklassik yanaşma dövlət xərclərinin maliyyələşdirilməsi nəticəsində özəl investisiyanın sıxışdırılması riskinə diqqət yetirir. Borclanmanın artması maliyyə resurslarının qiymətinə təsir etdikdə və ya vergi yükünün gələcəkdə yüksələcəyi gözlənildikdə özəl sektorun investisiya həvəsi zəifləyə bilər. Digər tərəfdən, nəqliyyat, enerji, təhsil və səhiyyə kimi məhsuldarlıq yaradan ictimai xidmətlər özəl kapitalın səmərəsini artıraraq tamamlayıcı təsir göstərə bilər [1].

Endogen artım nəzəriyyəsində insan kapitalı, innovasiya, infrastruktur və institusional keyfiyyət uzunmüddətli məhsuldarlığın əsas amilləridir. Dövlətin rolu yalnız cari tələb yaratmaqdan ibarət deyil; bazarın kifayət qədər maliyyələşdirmədiyi ictimai nemətlərin təmin edilməsi də əhəmiyyətlidir. Fiskal siyasətin keyfiyyəti xərclərin miqdarından daha çox, onların gələcək məhsuldarlıq və sosial nəticələrlə əlaqəsində üzə çıxır. Fiskal sabitləşdiricilər də mühüm mexanizmdir. İqtisadi fəallıq azaldıqda vergi daxilolmaları avtomatik zəifləyə, sosial ödənişlər isə müəyyən qədər arta bilər. Beləliklə, ayrıca qərar qəbul edilmədən məcmu tələbdəki dalğalanmalar yumşaldılır. Lakin avtomatik sabitləşdiricilərin gücü vergi bazasının genişliyindən, əmək bazarının formallığından və sosial müdafiə sisteminin quruluşundan asılıdır.

Fiskal multiplikatorun ölçüsü iqtisadiyyatın açıqlığı, istehsal güclərinin yüklənməsi, maliyyələşmə şəraiti və pul-kredit siyasətinin reaksiyası ilə dəyişir. Məsələn, daxili istehsalın genişlənməsinə yönələn xərclər idxala daha çox istiqamətlənən xərclərlə müqayisədə yerli əlavə dəyərə fərqli təsir göstərə bilər. Bu səbəbdən eyni məbləğdə büdcə vəsaitinin müxtəlif istiqamətlər üzrə bölüşdürülməsi eyni iqtisadi nəticəni yaratmır. Təhlildə xərclərin keyfiyyəti ilə kəmiyyətini ayırmaq vacib metodoloji prinsipdir.

Azərbaycan iqtisadiyyatında fiskal siyasətin institusional xüsusiyyətləri

İnstitusional baxımdan fiskal qərarların keyfiyyəti büdcənin hazırlanması, icrası və hesabatlılığı arasında əlaqədən asılıdır. Xərclərin əvvəlcədən elan edilən məqsədlərlə uyğunlaşdırılması, icra göstəricilərinin vaxtında açıqlanması və proqramların nəticələrinin müstəqil qiymətləndirilməsi resurs bölgüsündə qərarların əsaslandırılmasını gücləndirə bilər. Xüsusilə neft gəlirlərindən maliyyələşən uzunmüddətli layihələrdə gələcək istismar və saxlanma xərclərinin nəzərə alınması vacibdir. Azərbaycanın fiskal modeli neft-qaz sektorundan əldə olunan gəlirlərlə qeyri-neft sektorunda formalaşan vergi bazasının qarşılıqlı əlaqəsinə əsaslanır. Dövlət Neft Fondundan büdcəyə transfertlər iri dövlət proqramlarının və sosial öhdəliklərin maliyyələşdirilməsində əhəmiyyətli yer tutur. Bu mexanizm enerji gəlirlərinin iqtisadiyyata ötürülməsini təmin etsə də, eyni zamanda xərcləmə səviyyəsinin neft qiymətlərindəki dəyişmələrdən asılılığını idarə etməyi tələb edir.

Azərbaycanın fiskal modelində neft gəlirlərinin büdcəyə ötürülməsi, qeyri-neft vergi daxilolmalarının artırılması və dövlət investisiyalarının prioritetləşdirilməsi bir-biri ilə bağlı məsələlərdir. Fiskal qaydaların effektivliyi yalnız formal limitlərin mövcudluğu ilə deyil, onların orta müddətli planlaşdırmaya və faktiki icraya təsiri ilə ölçülməlidir. Büdcə proqnozlarının alternativ neft qiyməti və iqtisadi artım ssenariləri üzrə açıqlanması fiskal qərarların şəffaflığını və risklərə hazırlığı yüksəldə bilər. Fiskal institutların əsas funksiyası qısamüddətli gəlir dalğalanmalarını uzunmüddətli xərcləmə öhdəliklərindən ayırmaqdır. Büdcə qaydaları, orta müddətli xərclər çərçivəsi, ehtiyatların idarə edilməsi və dövlət borcu üzrə risk nəzarəti bu məqsədə xidmət edir. Xüsusilə qeyri-neft ilkin balansının izlənilməsi neft gəlirlərindən asılılığı ümumi büdcə balansından daha dəqiq təsvir edə bilər [2].

Dövlət büdcəsinin gəlirlərində vergi və gömrük daxilolmalarının payı fiskal potensialın mühüm göstəricisidir. Lakin vergi daxilolmalarının artımı həmişə vergi dərəcələrinin yüksəlməsi demək deyil. İqtisadi aktivliyin genişlənməsi, qiymətlərin dəyişməsi, vergi inzibatçılığının rəqəmsallaşması və kölgə dövriyyəsinin azalması da daxilolmalara təsir edə bilər. Vergi siyasətinin artıma təsirini təhlil edərkən bu mənbələri fərqləndirmək vacibdir.

Xərclər tərəfində cari xərclər, əsaslı xərclər və borca xidmət ödənişləri müxtəlif iqtisadi nəticələr yaradır. Cari xərclər dövlət xidmətlərinin davamlılığını və ev təsərrüfatlarının gəlirlərini dəstəkləyir. Əsaslı xərclər isə düzgün seçilmiş və vaxtında tamamlanmış layihələr şəraitində istehsal imkanlarını genişləndirir. Borca xidmət xərcləri maliyyə öhdəliklərinin icrasını təmin edir, lakin birbaşa yeni istehsal gücü yaratmır. Azərbaycanın regional inkişaf prioritetləri də fiskal siyasətin məkan ölçüsünü gücləndirir. İnfrastruktur və kommunal xidmətlərə yönəlmiş investisiyalar iqtisadi fəaliyyətin coğrafi bölgüsünü dəyişə bilər. Bununla belə, layihələrin təsirinin qiymətləndirilməsi üçün yalnız ayrılan vəsait deyil, tamamlanma müddəti, istifadə intensivliyi, xidmət keyfiyyəti və özəl investisiyanın cəlbi də izlənilməlidir.

Azərbaycanın fiskal sistemində büdcə qaydaları, orta müddətli planlaşdırma və neft gəlirlərinin idarə olunması arasında əlaqə mühüm əhəmiyyət daşıyır. Fiskal qərarların nəticəsi yalnız mərkəzi büdcənin illik göstəricilərindən deyil, dövlət investisiya proqramlarının icrasından, yerli istehsalçıların iştirakından və layihələrin sonrakı istismar xərclərindən də asılıdır. Bu xüsusiyyətlər fiskal siyasətin qiymətləndirilməsində institusional mühitin ayrıca nəzərə alınmasını tələb edir.

Tədqiqatın məlumat bazası və metodologiyası

Metodoloji olaraq göstəricilərin seçilməsi tədqiqat sualına uyğunlaşdırılmalıdır. Fiskal mövqeyi ölçmək üçün nominal xərclərlə yanaşı xərclərin ÜDM-də payı və qeyri-neft ilkin balansı; iqtisadi nəticəni ölçmək üçün real ÜDM, qeyri-neft əlavə dəyəri, məşğulluq və məhsuldarlıq göstəriciləri istifadə oluna bilər. Bu dəyişənlərin eyni zaman tezliyində və müqayisəli metodologiyada toplanması gələcək empirik araşdırmanın etibarlılığını yüksəldər.

Tədqiqat təsviri-analitik xarakter daşıyır. Məlumat bazasına Azərbaycan Respublikasının Milli Məclisinin 2025-ci il dövlət büdcəsinin icrasına dair sənədi, Dövlət Statistika Komitəsinin 2025-ci il

ÜDM göstəriciləri və Milli Məclisdə 2024-cü il büdcəsinin icrası barədə təqdim edilmiş rəsmi məlumatlar daxil edilmişdir. Nəzəri hissədə dövlət maliyyəsi və iqtisadi artım üzrə klassik yanaşmalardan istifadə olunur. Məlumatların müqayisəliliyi metodologiyanın əsas məhdudiyyətlərindəndir. Büdcə xərcləri nominal manatla ifadə edildiyi halda real ÜDM artımı qiymət dəyişmələrinin təsirindən təmizlənir. Buna görə nominal büdcə göstəriciləri ilə real artım tempinin yanaşı verilməsi yalnız təsviri müqayisə kimi şərh edilməlidir. Səbəb-nəticə əlaqəsini qiymətləndirmək üçün daha uzun zaman sırası, inflyasiya düzəlişi, qeyri-neft iqtisadi aktivliyi və digər nəzarət dəyişənləri tələb olunur. İqtisadi artım real ÜDM-in əvvəlki ilə nisbətən dəyişməsi ilə ölçülür: $g_t = [(Y_t^{real} / Y_{(t-1)}^{real}) - 1] \times 100$. Nominal büdcə xərclərinin artım tempi isə E_t göstəricisinin cari və əvvəlki il səviyyələrinin nisbətinə əsasən hesablanır. Bu iki temp fərqli qiymət bazaları üzərində qurulduğundan birbaşa eyniləşdirilmir. Dövlət xərclərinin ÜDM-ə nisbəti hesablanarkən hər iki göstərici eyni ilin cari qiymətləri ilə götürülür.

Müqayisəli təhlildə üç məhdudiyyət nəzərə alınır. Birincisi, dövlət büdcəsinin xərcləri ümumi dövlət sektoru xərclərini tam əhatə etmir. İkincisi, büdcə və ÜDM göstəriciləri eyni vaxtda dəyişsə belə, bundan fiskal xərclərin ÜDM artımına səbəb olduğu nəticəsi çıxmır. Üçüncüsü, bir və ya iki illik müşahidə ekonometrik nəticə üçün kifayət etmir. Buna görə məqalədə korrelyasiya və ya multiplikator barədə əsassız kəmiyyət iddiaları irəli sürülmür.

Səbəb-nəticə təsirini daha dəqiq qiymətləndirmək üçün gələcək tədqiqatlarda rüblük məlumatlardan, neft qiyməti və hasilat dəyişənlərindən, inflyasiya və monetar şərtlərdən istifadə olunması məqsədəuyğundur. Struktur VAR, lokal proyeksiyalar və fiskal şokların identifikasiyası yanaşmaları bu məqsədə uyğun ola bilər. Xüsusilə dövlət investisiyalarının həyata keçirilməsi ilə istehsal nəticəsi arasında zaman gecikmələrinin modelləşdirilməsi zəruridir.

Göstəricilərin müqayisəsində nominal və real dəyişmələr fərqləndirilməlidir: büdcə xərclərinin cari qiymətlərlə artması avtomatik olaraq iqtisadiyyata yönələn real resursların eyni həcmdə çoxalması demək deyildir. Eyni zamanda, illik iki müşahidə əsasında statistik səbəb-nəticə əlaqəsi qurmaq mümkün olmadığından təqdim edilən nəticələr təsviri xarakter daşıyır. Daha etibarlı ekonometrik qiymətləndirmə üçün uzun zaman sırası, qiymət indeksləri, neft qiymətləri və digər nəzarət dəyişənləri tələb olunur.

4. Dövlət büdcəsi və iqtisadi artımın 2024–2025-ci illər üzrə müqayisəsi

Təqdim edilən müqayisənin məqsədi büdcə xərclərinin ÜDM-də müşahidə edilən dəyişikliyi izah etdiyini sübut etmək deyil, iki göstəricinin fərqli dinamikasını aşkara çıxarmaqdır. Xərclərin nominal səviyyəsi qiymət artımı və proqramların maliyyələşmə cədvəli ilə dəyişə bilər; real ÜDM isə istehsal həcminin qiymət təsirindən təmizlənmiş dinamikasını göstərir. Buna görə aşağıdakı cədvəl təsviri baza kimi istifadə olunur və nəticələr ehtiyatla şərh edilir.

2025-ci ilin rəsmi yekunlarına əsasən, dövlət büdcəsinin gəlirləri 39 184,6 milyon manat, xərcləri 38 604,6 milyon manat olmuşdur. Gəlirlərlə xərclərin fərqi təxminən 580,0 milyon manat müsbət saldo təşkil etmişdir. 2024-cü ildə büdcə xərclərinin icrası barədə Milli Məclisdə təqdim olunan məlumatda 37,7 milyard manat göstəricisi qeyd edilir. Müqayisə nominal büdcə xərclərinin artdığını göstərir, lakin real iqtisadi təsiri ayrıca qiymətləndirmək lazımdır [3]

İllərarası müqayisədə büdcə xərclərinin dəyişməsini iqtisadi artımın yeganə izahı kimi qəbul etmək olmaz. Eyni dövrdə neft hasilatı, xarici ticarət şərtləri, istehlak, özəl investisiyalar və qiymət səviyyəsi də ümumi iqtisadi göstəricilərə təsir göstərir. Buna görə təqdim olunan rəqəmlər fiskal mövqenin dinamikasını təsvir edir; onların əsasında fiskal xərclərin ÜDM artımına dəqiq faiz töhfəsi müəyyən edilmir. Daha dərin qiymətləndirmə üçün xərclərin funksional bölgüsü və icra müddətləri də nəzərə alınmalıdır.

Büdcə və iqtisadi artım göstəricilərinin birlikdə təqdim edilməsi fiskal siyasətin miqyasını və real istehsal dinamikasını müqayisə etməyə imkan verir. Lakin nominal və real göstəricilərin fərqli mahiyyəti nəzərə alınmalıdır.

Cədvəl 1

Azərbaycanda dövlət büdcəsi və iqtisadi artım göstəricilərinin müqayisəsi (2024–2025)

Göstərici	***2024***	***2025***
Dövlət büdcəsi xərcləri, mlrd. manat	37,7 (yuvarlaq)	38,605
Real ÜDM artımı, %	4,1	1,4
Qeyri-neft-qaz ÜDM artımı, %	6,2	2,7
Büdcə gəlirləri, mlrd. manat	—	39,185
Büdcə balansı, mlrd. manat	—	+0,580

Mənbə: *Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin (stat.gov.az) və Maliyyə Nazirliyinin (maliyye.gov.az) rəsmi məlumatları əsasında müəlliflər tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Cədvəldəki nominal fiskal göstəricilərlə real iqtisadi artımın fərqli ölçü vahidlərində olması birbaşa səbəb-nəticə əlaqəsi qurmağa imkan vermir. Dinamikanın izahında qiymət dəyişmələri və neft sektorunun təsiri ayrıca nəzərə alınmalıdır.

2025-ci ildə ölkədə 129,1 milyard manat həcmində ÜDM istehsal edilmiş, real artım 1,4 faiz təşkil etmişdir. Qeyri-neft-qaz sektorunda əlavə dəyər 2,7 faiz artmış, neft-qaz sektorunda isə 1,6 faiz azalmışdır. 2024-cü ildə ümumi ÜDM-in real artımı 4,1 faiz, qeyri-neft-qaz ÜDM-in artımı 6,2 faiz olmuşdur. Bu müqayisə göstərir ki, nominal büdcə xərclərinin artması daha yüksək real ÜDM artımını avtomatik təmin etmir. İqtisadi artım tempinin zəifləməsi təkcə fiskal siyasətlə izah edilə bilməz. Neft-qaz hasilatının dinamikası, xarici tələbat, investisiya qərarları, maliyyə şərtləri və əvvəlki ilin yüksək müqayisə bazası da nəticəyə təsir göstərə bilər. Buna görə müşahidə olunan fərqlərdən fiskal siyasətin mənfi və ya müsbət səbəb-nəticə effekti barədə qəti hökm çıxarmaq metodoloji baxımdan düzgün olmaz.

2025-ci ildə büdcə xərclərinin nominal ÜDM-ə nisbəti təxminən 29,9 faiz olmuşdur (38,6046 / 129,094 × 100). Bu nisbət dövlət büdcəsinin iqtisadi miqyasını göstərir, lakin fiskal multiplikatoru ifadə etmir. Multiplikator üçün büdcə qərarlarının yaratdığı ayrıca şok və həmin şokun alternativ ssenariyə nisbətən ÜDM-ə təsiri qiymətləndirilməlidir.

Müqayisəli göstəricilərin şərhində büdcə gəlirləri ilə xərclərinin artım tempinin ÜDM dinamikasından fərqli iqtisadi məna daşıdığı nəzərə alınmalıdır. Dövlət xərcləri nominal olaraq yüksələrkən onların ÜDM-də payı sabit qala və ya azala bilər. Bu baxımdan fiskal impulsun istiqamətini müəyyən etmək üçün təkcə məbləğlərin dəyişməsini deyil, qeyri-neft ilkin balansını, qiymət təsirlərini və xərclərin funksional bölgüsünü birlikdə izləmək məqsədəuyğundur.

Dövlət xərclərinin strukturunun iqtisadi artıma təsir kanalları

Dövlət xərclərinin səmərəliliyi üçün alternativ istifadə imkanlarının müqayisəsi də əhəmiyyətlidir. Məsələn, yeni infrastruktur obyektinin tikintisi ilə mövcud obyektin təmiri fərqli xərc və fayda profillərinə malik ola bilər. Layihə seçimi zamanı tikinti xərcləri ilə yanaşı istismar müddəti, xidmətə tələbat, regional əlçatanlıq və mümkün özəl investisiya reaksiyası qiymətləndirilməlidir.

Dövlət xərclərinin struktur təhlili fiskal siyasətin keyfiyyətini qiymətləndirmək üçün ümumi məbləğin izlənilməsindən daha faydalıdır. Təhsil və səhiyyə xərcləri insan kapitalına, nəqliyyat və enerji infrastrukturu xərcləri isə istehsalın əməliyyat xərclərinə təsir göstərir. Sosial müdafiə ödənişləri xüsusilə aşağı gəlirli əhalinin istehlak imkanlarını dəstəkləyə bilər. Lakin hər bir xərc istiqamətinin nəticəsi idarəetmənin səmərəliliyindən asılıdır.

İnfrastruktur xərclərinin məhsuldarlığa təsiri layihələrin seçimi və istifadəyə verildikdən sonrakı istismar keyfiyyəti ilə şərtlənir. Təhsil və səhiyyə xərclərinin nəticələri isə adətən daha uzun dövrdə, insan kapitalı və əmək məhsuldarlığı vasitəsilə ortaya çıxır. Dövlət investisiyalarının qiymətləndirilməsində yalnız vəsaitin mənimsənilməsi deyil, layihənin tamamlanma vaxtı, xidmət keyfiyyəti, istifadə intensivliyi və əldə olunan iqtisadi fayda əsas meyar olmalıdır.

2024-cü ilin büdcə icrası üzrə Milli Məclisdə təqdim edilən məlumatlarda cari xərclər 21,3 milyard manat, əsaslı xərclər 15,1 milyard manat, borca xidmətlə bağlı xərclər isə 1,3 milyard manat göstərilmişdir. Bu bölgü dövlətin həm cari xidmətlərə, həm də kapital qoyuluşlarına mühüm resurs yönəltdiyini göstərir. Bununla belə, əsaslı xərclərin yüksək payı avtomatik olaraq yüksək gəlirlilik demək deyil; layihələrin seçimi və icrası həlledicidir [4].

İnfrastruktur layihələrinin birinci təsiri tikinti və təchizat mərhələsində məşğulluq və sifarişlər vasitəsilə formalaşır. İkinci təsir obyekt istismara verildikdən sonra nəqliyyat vaxtının, enerji fasilələrinin və logistika xərclərinin azalması ilə ortaya çıxa bilər. Üçüncü təsir isə özəl sektorun yeni investisiya qərarları vasitəsilə uzun müddətdə yaranır. Bu üç mərhələ ayrılıqda ölçülmədikdə xərclərin iqtisadi səmərəsi düzgün qiymətləndirilmir. İnsan kapitalına yönəlmiş xərclər də çoxmərhələli nəticə verir. Təhsil büdcəsinin artması ilə təlim keyfiyyətinin yaxşılaşması arasında vasitəçi amillər mövcuddur: müəllim hazırlığı, proqramların əmək bazarına uyğunluğu, məktəb və universitetlərin idarə olunması. Eyni qaydada səhiyyə xərclərinin iqtisadi məhsuldarlığa təsiri xidmətin əlçatanlığı, profilaktika və sağlam əmək ömrünün uzanması ilə əlaqədardır.

Sosial transfertlərin təsiri istehlak meyilliliyindən asılıdır. Aşağı gəlirli ev təsərrüfatlarında əlavə gəlirin daha böyük hissəsi cari istehlaka yönələ bilər. Lakin istehlakın idxal məhsullarına istiqamətlənməsi daxili istehsal effektini zəiflədə bilər. Bu baxımdan sosial siyasətin məşğulluq və yerli istehsalın inkişafı tədbirləri ilə əlaqələndirilməsi əhəmiyyətlidir.

Xərclərin məhsuldarlığı onların hansı sahəyə ayrılmasından əlavə, icra keyfiyyətindən də asılıdır. Təhsil və səhiyyə xərcləri insan kapitalını dəstəkləyir, nəqliyyat və kommunal infrastruktur isə istehsal və logistika xərclərini azalda bilər. Lakin layihələrin gecikməsi, təkrar maliyyələşmə və zəif monitorinq potensial müsbət effekti məhdudlaşdırır. Buna görə xərclərin nəticəliliyi konkret çıxış göstəriciləri və uzunmüddətli təsir indikatorları ilə izlənməlidir.

Vergi siyasətinin iqtisadi fəallığa təsiri

Vergi təşviqlərinin qiymətləndirilməsində əlavəlik prinsipi xüsusi əhəmiyyət daşıyır: güzəşt tətbiq edilməsəydi də baş tutacaq investisiyalar təşviqin nailiyyəti kimi təqdim edilməməlidir. Bu məqsədlə güzəştdən yararlanan müəssisələrin nəticələri oxşar, lakin güzəşt almayan müəssisələrlə müqayisə oluna bilər. Belə təhlil vergi xərclərinin büdcə dəyəri ilə faktiki əlavə iqtisadi faydanı fərqləndirməyə kömək edər.Vergi siyasəti iqtisadi artıma həm gəlir toplama, həm də stimullaşdırma funksiyası ilə təsir edir. Vergilər dövlətin ictimai xidmətlər və infrastruktur üçün maliyyə bazasını yaradır. Eyni zamanda vergi dərəcələri, güzəştlər, inzibatçılıq xərcləri və qaydaların sabitliyi müəssisələrin investisiya və məşğulluq qərarlarına təsir göstərə bilər. Optimal vergi siyasəti bu iki funksiyanı qarşı-qarşıya qoymadan uzlaşdırmalıdır.

Vergi dərəcəsinin azaldılması ilə vergi daxilolmalarının artması arasında avtomatik əlaqə yoxdur. Nəticə vergi bazasının reaksiyasından, güzəştdən yararlanan subyektlərin davranışından və inzibatçılığın keyfiyyətindən asılıdır. Güzəştlərin məqsədyönlülüyünü müəyyən etmək üçün yeni investisiya, əlavə məşğulluq və büdcəyə xalis təsir kimi göstəricilər əvvəlcədən seçilməli, güzəşt müddəti başa çatdıqda nəticələr müqayisə edilməlidir.

Mənfəət vergisi üzrə qaydaların aydınlığı və investisiya xərclərinin uçotu müəssisələrin uzunmüddətli layihə seçiminə təsir göstərir. Əlavə dəyər vergisi sistemində əvəzləşdirmə və geri qaytarma mexanizmlərinin operativliyi dövriyyə kapitalının idarə olunması baxımından əhəmiyyətlidir. Əmək gəlirləri üzrə vergi və sosial ödənişlərin strukturu isə formal məşğulluq stimullarına təsir edə bilər. Vergi güzəştlərinin iqtisadi faydası onların yaratdığı əlavə investisiya və iş yerləri ilə ölçülməlidir. Vergi inzibatçılığının rəqəmsallaşması əməliyyat xərclərini azalda, bəyannamələrin dəqiqliyini yüksəldə və könüllü əməletməni gücləndirə bilər. Bununla belə, texnoloji həllərin müsbət nəticəsi yalnız şəffaf prosedurlar, məlumatların təhlükəsizliyi və vergi ödəyicisinin hüquqlarının qorunması ilə mümkündür. Kiçik sahibkarlıq subyektləri üçün mürəkkəb hesabatlılıq tələbləri nisbətən yüksək inzibati yük yarada bilər.

Vergi bazasının genişləndirilməsi ilə dərəcələrin artırılması eyni siyasət deyil. Kölgə iqtisadiyyatının azalması və vergi intizamının yaxşılaşması mövcud dərəcələr dəyişmədən daxilolmaları artıra bilər. Bu, dövlətin maliyyə imkanlarını gücləndirərkən investisiya mühitində proqnozlaşdırıla bilmə üstünlüyü yaradır. Lakin daxilolmaların artımını qiymətləndirərkən inflyasiya və nominal dövriyyə təsiri ayrıca nəzərə alınmalıdır.

Təklif edilir ki, vergi güzəştləri üzrə illik vergi xərcləri hesabatı hazırlanaraq hər bir güzəştin məqsədi, büdcə dəyəri, benefisiar qrupu və ölçülə bilən nəticələri açıqlansın. Güzəştlərin avtomatik uzadılması əvəzinə dövri təsir qiymətləndirilməsi tətbiq edilsin. Belə yanaşma həm fiskal şəffaflığı, həm də iqtisadi səmərəliliyi yüksəldə bilər. Vergi siyasətinin artıma təsiri dərəcələrin səviyyəsi ilə məhdudlaşmır. Vergi inzibatçılığının sadəliyi, qaydaların sabitliyi və ödəyicilər üçün proqnozlaşdırıla bilən mühit investisiya qərarlarında mühüm rol oynayır. Vergi güzəştlərinin tətbiqi zamanı onların büdcə gəlirlərinə dəyəri və yaradılan əlavə iqtisadi fəaliyyət müqayisə edilməlidir. Bu yanaşma fiskal təşviqlərin yalnız elan olunan məqsədlərinə deyil, ölçülə bilən nəticələrinə əsaslanmasını təmin edir.

Neft gəlirləri, fiskal dayanıqlıq və iqtisadi diversifikasiya

Neft gəlirlərinin idarə edilməsində əsas seçim cari istehlakın dəstəklənməsi ilə gələcək nəsillər üçün maliyyə ehtiyatlarının qorunması arasında balansdır. Fiskal çərçivə yalnız gözlənilən neft qiymətinə deyil, daha aşağı qiymət və hasilat ssenarilərinə də davamlı olmalıdır. Qeyri-neft vergi bazasının genişlənməsi isə iqtisadi diversifikasiyanın fiskal ölçüsünü göstərən mühüm göstəricilərdən biridir. Enerji gəlirlərinə əsaslanan iqtisadiyyatda fiskal siyasətin mühüm vəzifəsi müvəqqəti gəlirləri dayanıqlı iqtisadi imkanlara çevirməkdir. Neft qiymətlərinin yüksəldiyi dövrlərdə xərclərin sürətli artırılması qısamüddətli tələbi gücləndirə bilər, lakin sonrakı qiymət azalması xərclərin kəskin ixtisarını tələb edə bilər. Bu pro-siklik davranış makroiqtisadi dəyişkənliyi artırır. Buna görə xərclərin orta müddətli çərçivədə planlaşdırılması xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

Neft gəlirlərindən asılılıq fiskal siyasətin tsiklik xarakterini gücləndirə bilər: əlverişli qiymət dövrlərində xərclərin sürətlə artması, qiymət azalanda isə maliyyələşdirmə təzyiqinin yüksəlməsi riski yaranır. Buna qarşı orta müddətli xərc çərçivəsi, ehtiyatların məqsədli idarə edilməsi və qeyri-neft ilkin balansına diqqət vacibdir. Diversifikasiya baxımından büdcə vəsaitlərinin rəqabətli qeyri-neft sahələrinə yönəldilməsi ilə yanaşı, onların özəl investisiyanı əvəz etməməsi də nəzərə alınmalıdır. Dövlət Neft Fondundan büdcəyə transfert mexanizmi maliyyə resurslarının nəsillərarası bölgüsü və makroiqtisadi sabitləşdirmə baxımından qiymətləndirilməlidir. Transfertlərin miqdarı ilə yanaşı, onların hansı xərcləri maliyyələşdirdiyi də vacibdir. Davamlı cari öhdəliklərin dəyişkən gəlirlərlə maliyyələşdirilməsi uzunmüddətli risk yarada bilər. Əksinə, yüksək ictimai gəlirliliyə malik investisiyalar gələcək vergi bazasının genişlənməsinə kömək edə bilər.

Fiskal dayanıqlıq yalnız büdcə balansının bir ildə müsbət olması ilə ölçülmür. Dövlət borcunun strukturu, valyuta riski, faiz ödənişləri, dövlət müəssisələrinin şərti öhdəlikləri və neft gəlirlərindən asılılıq birlikdə nəzərdən keçirilməlidir. Qeyri-neft ilkin balansı fiskal siyasətin enerji gəlirlərindən təmizlənmiş mövqeyini izləmək üçün faydalıdır [5].

Diversifikasiya siyasətində dövlətin rolu bazarların formalaşması üçün zəruri infrastruktur və institutları yaratmaqdır. Kənd təsərrüfatı, emal sənayesi, logistika, turizm və rəqəmsal xidmətlərdə fiskal dəstək eyni qaydada işləməyə bilər. Dəstək alətlərinin seçimi sektorun məhsuldarlıq potensialına, ixrac imkanlarına, bazar uğursuzluğunun xarakterinə və rəqabət mühitinə əsaslanmalıdır.

Fiskal resursların regionlar üzrə bölgüsündə də iqtisadi və sosial meyarların balansı vacibdir. Yalnız qısa müddətdə yüksək gəlir yaradan layihələrin seçilməsi geridə qalan regionlarda ictimai xidmət boşluqlarını dərinləşdirə bilər. Buna görə regional layihələrdə həm iqtisadi gəlirlilik, həm də ərazi bərabərliyi və sosial əlçatanlıq indikatorları nəzərə alınmalıdır [6].

Neft gəlirlərinin dəyişkənliyi fiskal siyasətin iqtisadi tsiklləri gücləndirməsi riskini yaradır: yüksək gəlir dövrlərində sürətli xərc artımı sonradan gəlirlərin azalması şəraitində kəskin uyğunlaşma tələb edə bilər. Belə halların qarşısını almaq üçün ehtiyatların qorunması, xərclərin orta müddətli çərçivədə planlaşdırılması və qeyri-neft vergi bazasının genişləndirilməsi bir-birini tamamlayan istiqamətlər kimi nəzərdən keçirilməlidir.

Fiskal siyasətin iqtisadi artıma təsirinin qiymətləndirilməsi modeli

Qiymətləndirmə modelinin tətbiqi üçün hər bir proqram üzrə başlanğıc vəziyyət, hədəf qrup, maliyyələşmə həcmi, icra müddəti və gözlənilən nəticələr əvvəlcədən sənədləşdirilməlidir. İcra bitdikdən sonra yalnız vəsaitin sərf olunması deyil, xidmətin istifadə intensivliyi və iqtisadi nəticənin davamlılığı da yoxlanmalıdır. Bu yanaşma təsirə dair iddiaları yoxlanıla bilən göstəricilərlə əlaqələndirir. Məqalədə tətbiq üçün təklif edilən analitik çərçivə fiskal siyasətin nəticələrini dörd ardıcıl mərhələdə izləməyi nəzərdə tutur: maliyyə resursunun ayrılması, proqramın faktiki icrası, bilavasitə xidmət və ya infrastruktur nəticəsi, yekun iqtisadi təsir. Bu yanaşma büdcə vəsaitinin sərf edilməsini iqtisadi nəticə ilə eyniləşdirməməyə imkan verir.

Fiskal tədbirlərin təsirini müəyyənləşdirmək üçün qiymətləndirmə planı proqram başlamazdan əvvəl hazırlanmalıdır. Bu planda müdaxilə qrupu, müqayisə qrupu, başlanğıc göstəriciləri və nəticələrin ölçüləcəyi müddət dəqiq göstərilməlidir. Əks-faktual yanaşma xüsusilə regional infrastruktur və məşğulluq proqramlarında faydalıdır: oxşar xüsusiyyətli ərazilər arasında nəticələrin fərqi izlənilə bilər. Bununla belə, seçilmə qərəzi və paralel tendensiya fərziyyəsi kimi metodoloji risklər ayrıca yoxlanmalıdır. Məsələn, nəqliyyat layihəsi üçün birinci mərhələdə təsdiq edilmiş və icra olunmuş xərc, ikinci mərhələdə tamamlanmış yol uzunluğu və keyfiyyət göstəriciləri, üçüncü mərhələdə daşınma vaxtı və maya dəyərinin dəyişməsi, dördüncü mərhələdə isə ərazidə istehsal, ixrac və özəl investisiya dinamikası izlənilə bilər. Belə ardıcıllıq layihənin nəticə zəncirini şəffaflaşdırır.

İqtisadi təsirin qiymətləndirilməsində əks-faktual müqayisə əsas şərtdir: layihə və ya fiskal tədbir həyata keçirilməsəydi, nəticə necə dəyişərdi? Bu suala cavab olmadan xərclərdən sonra müşahidə edilən artımı tam şəkildə həmin xərclərə aid etmək olmaz. Müqayisəli regionlar, mərhələli tətbiq, fərqlərin fərqi və uyğunlaşdırma metodları uyğun məlumat mövcud olduqda istifadə edilə bilər. Fiskal siyasət tədbirlərinin qiymətləndirilməsində maliyyələşdirmə həcmi ilə əldə olunan nəticələr arasında fərq qoyulmalıdır. Dövlət xərcləri və vergi alətləri ilkin mərhələdə konkret xidmət və stimullar yaradır, lakin onların iqtisadi artıma təsiri çox vaxt müəyyən gecikmə ilə müşahidə olunur. Bu səbəbdən aşağıdakı cədvəldə seçilmiş fiskal siyasət alətləri üzrə ilkin nəticələr və orta müddətdə gözlənilən sosial-iqtisadi təsir istiqamətləri sistemləşdirilir.

Fiskal tədbirlərin nəticəliliyi xərclərin ayrılması ilə deyil, ilkin xidmət nəticələrindən orta müddətli iqtisadi təsirə keçidlə ölçülməlidir. Aşağıdakı cədvəl bu əlaqələri sistemləşdirir.

Cədvəl 2

Fiskal siyasət alətlərinin ilkin və ortamüddətli sosial-iqtisadi nəticələri

Siyasət aləti	İlkin nəticə	Orta müddətli nəticə
İnfrastruktur xərci	Tamamlanmış obyekt	Logistika xərclərinin azalması
Təhsil xərci	Təlimə çıxış və keyfiyyət	Əmək məhsuldarlığı
Vergi güzəşti	İnvestisiya təşviqi	Əlavə investisiya və iş yerləri
Sosial transfert	Gəlir dəstəyi	Yoxsulluq riskinin azalması
Rəqəmsal inzibatçılıq	Əməletmə xərclərinin azalması	Vergi bazasının genişlənməsi

Mənbə: *Müəlliflər tərəfindən fiskal siyasətin təsir kanallarının nəzəri ümumiləşdirilməsi əsasında tərtib edilmişdir.*

Cədvəldə fiskal siyasət alətlərinin mümkün nəticələri müqayisə olunur. İnfrastruktur və təhsil xərcləri ilkin mərhələdə xidmətlərə çıxışı yaxşılaşdırır, daha sonra isə logistika xərclərinin azalmasına

və əmək məhsuldarlığının yüksəlməsinə şərait yarada bilər. Vergi güzəştlərinin effektivliyi əlavə investisiyaların və məşğulluğun yaranması, sosial transfertlərin nəticəliliyi isə gəlir sabitliyi və yoxsulluq riskinin dəyişməsi ilə qiymətləndirilməlidir. Rəqəmsal inzibatçılıqda əsas meyarlar inzibati xərclərin azalması və vergi öhdəliklərinə könüllü əməl etmənin yaxşılaşmasıdır.

Bunlar nəzəri təsir kanallarıdır; faktiki nəticələrin müəyyənləşdirilməsi üçün müqayisəli empirik təhlil tələb olunur. Göstəricilər üzrə məlumatlar illər və regionlar arasında müqayisəyə yararlı formada dərc edilməlidir. Nominal və real dəyişikliklər, plan və fakt, həmçinin büdcə və büdcədənkənar maliyyələşmə fərqləndirilməlidir.Təklif olunan qiymətləndirmə çərçivəsində əmsalların işarəsi və statistik əhəmiyyətliliyi yalnız uyğun məlumatlar əsasında hesablamadan sonra şərh oluna bilər. Dövlət xərcləri ilə iqtisadi artım arasında qarşılıqlı təsir mövcuddur: iqtisadi yüksəliş özü də büdcə daxilolmalarını və xərc imkanlarını artırır. Buna görə sadə korrelyasiya fiskal siyasətin müstəqil təsirinin sübutu sayıla bilməz. Gələcək empirik mərhələdə gecikməli dəyişənlər və uyğun identifikasiya yanaşmaları tətbiq edilməlidir.

Fiskal siyasətin riskləri və alternativ ssenarilər

Risk ssenarilərinin praktik dəyəri yalnız alternativ rəqəmlər hazırlamaqla məhdudlaşmır. Hər bir ssenari üzrə hansı xərclərin qorunacağı, hansı layihələrin mərhələləndiriləcəyi və əlavə maliyyələşmə ehtiyacının necə qarşılanacağı əvvəlcədən müəyyən edilməlidir. Bu cür qərar qaydaları gəlir şokları zamanı qeyri-müəyyənliyi və qəfil büdcə düzəlişlərinin iqtisadi xərcini azalda bilər.

Fiskal siyasətin təsirini qiymətləndirərkən iqtisadi mühitin dəyişməsi nəzərə alınmalıdır. Xarici tələbin zəifləməsi, enerji qiymətlərinin azalması, idxal inflyasiyası və maliyyə şərtlərinin sərtləşməsi eyni büdcə tədbirinin nəticəsini dəyişə bilər. Buna görə bir proqnoz xətti əvəzinə alternativ ssenarilərdən istifadə daha etibarlı qərarvermə imkanı yaradır.

Fiskal risklərə qiymət və məzənnə dəyişmələri ilə yanaşı, dövlət müəssisələrinin şərti öhdəlikləri, investisiya layihələrində xərc artımları və gəlir proqnozlarının yerinə yetirilməməsi daxildir. Belə yanaşma qəfil xərclərin azaldılması ehtiyacını zəiflədə və fiskal siyasətin proqnozlaşdırılmasını yaxşılaşdıra bilər. Baza ssenaridə gəlir və xərclərin orta müddətli plan üzrə icrası, mülayim inflyasiya və əsas ixrac bazarlarında sabit şərait fərz olunur. Mənfi ssenaridə enerji gəlirlərinin azalması, vergi daxilolmalarının zəifləməsi və maliyyələşmə ehtiyacının artması nəzərdən keçirilir. Müsbət ssenaridə isə qeyri-neft məhsuldarlığının yüksəlməsi və özəl investisiyaların genişlənməsi qəbul edilir. Bunlar proqnoz nəticələri deyil, siyasətin həssaslığını izah edən konseptual ssenarilərdir.

Mənfi ssenari üçün xərclərin prioritetləşdirilməsi mexanizmi əvvəlcədən hazırlanmalıdır. Sosial baxımdan həssas xidmətlər və tamamlanmağa yaxın yüksək nəticəli layihələr mümkün qədər qorunmalı, aşağı nəticəli və təxirəsalınan proqramlar isə yenidən qiymətləndirilməlidir. Belə qərarların şəffaf meyarlarla verilməsi fiskal intizamı gücləndirə bilər. Fiskal risklərin digər mənbəyi dövlət müəssisələrinin öhdəlikləri və dövlət zəmanətləridir. Büdcədə dərhal xərc kimi görünməyən bu öhdəliklər müəyyən şəraitdə birbaşa dövlət maliyyəsi yükünə çevrilə bilər. Risklərin vahid reyestri, müntəzəm stress-test və fiskal hesabatlarda açıqlama mexanizmi bu baxımdan vacibdir [7].

Fiskal və monetar siyasətin koordinasiyası da xüsusi əhəmiyyət daşıyır. İqtisadiyyatda tələb təzyiqi yüksək olduqda genişləndirici büdcə siyasəti inflyasiya ilə mübarizəni çətinləşdirə bilər. Digər tərəfdən, iqtisadi fəallığın zəiflədiyi dövrdə fiskal konsolidasiya həddindən artıq sürətlə aparılarsa, qısamüddətli artım məhdudlaşa bilər. Koordinasiya institusional müstəqillik prinsiplərinə uyğun şəkildə qurulmalıdır.

Alternativ ssenarilərin qiymətləndirilməsi zamanı fiskal tədbirlərin qısamüddətli stimullaşdırıcı effekti ilə uzunmüddətli borc və inflyasiya riskləri balanslaşdırılmalıdır. Xarici şoklar, enerji qiymətlərində dəyişikliklər və idxalın bahalaşması büdcə qərarlarının real təsirini dəyişə bilər. Buna görə əsas ssenari ilə yanaşı ehtiyatlı və əlverişsiz ssenarilərin hazırlanması fiskal qərarların dayanıqlığını artıran praktiki vasitədir.

Fiskal siyasətin səmərəliliyinin artırılması istiqamətləri

İslahatların mərhələli tətbiqi daha real nəticə verə bilər. İlk mərhələdə büdcə proqramları üçün vahid indikator pasportları hazırlanmalı, sonrakı mərhələdə məlumatların açıqlığı və müstəqil qiymətləndirmə genişləndirilməlidir. Nəticələr növbəti büdcə dövründə prioritetləşdirməyə təsir etmədikdə isə monitorinq formal hesabatlılıq səviyyəsində qalacaqdır.

Birinci istiqamət nəticəyönümlü büdcələşmənin gücləndirilməsidir. Dövlət proqramları üçün məqsəd, çıxış göstəricisi, nəticə indikatoru, başlanğıc səviyyə və hədəf müəyyən edilməlidir. Büdcə vəsaitinin tam icrası ayrıca uğur meyarı hesab edilməməli, xidmətin keyfiyyəti və iqtisadi faydası ilə birlikdə qiymətləndirilməlidir.

Praktiki islahat gündəliyində nəticəyönümlü büdcələşmə, layihələrin xərc-fayda təhlili və vergi güzəştlərinin dövri qiymətləndirilməsi birgə tətbiq edilməlidir. Büdcə proqramlarının məqsədləri ölçülə bilən göstəricilərlə əlaqələndirildikdə maliyyələşdirmə qərarlarının əsaslandırılması asanlaşır. İctimaiyyət üçün əlçatan icra hesabatları, proqramlar üzrə göstəricilərin müqayisəsi və müstəqil qiymətləndirmə isə dövlət xərclərinin iqtisadi nəticələrinə dair etimadı möhkəmləndirə bilər.

İkinci istiqamət dövlət investisiyalarının vahid qiymətləndirmə sisteminin tətbiqidir. Layihələr üçün xərc-fayda təhlili, alternativlərin müqayisəsi, ekoloji və sosial təsir, istismar xərcləri və fiskal risklər layihə təsdiqindən əvvəl açıqlanmalıdır. İcra müddətində smeta dəyişiklikləri və gecikmələr izlənilməli, tamamlandıqdan sonra faktiki nəticələr ilkin proqnozlarla müqayisə edilməlidir.

Üçüncü istiqamət qeyri-neft vergi bazasının keyfiyyətcə genişləndirilməsidir. Vergi inzibatçılığının sadələşdirilməsi, könüllü əməletmənin stimullaşdırılması və qeyri-rəsmi fəaliyyətin azalması büdcənin dayanıqlığını gücləndirə bilər. Vergi güzəştləri isə müddətli, hədəfli və nəticəyə bağlı olmalıdır.

Dördüncü istiqamət orta müddətli fiskal çərçivənin möhkəmləndirilməsidir. Neft gəlirlərinin dəyişkənliyi nəzərə alınaraq ehtiyat siyasəti, xərclərin prioritetləşdirilməsi və borc risklərinin idarə edilməsi bir-biri ilə əlaqələndirilməlidir. Büdcə qaydalarının tətbiqi həm hüquqi, həm də analitik hesabatlılıqla dəstəklənməlidir [8].

Beşinci istiqamət açıq fiskal məlumatların inkişafıdır. Dövlət xərcləri və proqram nəticələri maşınla oxuna bilən formada, eyni təsnifatla və müntəzəm dövriliklə yayımlandıqda elmi tədqiqat və ictimai nəzarət üçün daha güclü baza yaranır. Belə şəraitdə fiskal siyasətin artıma təsirini ekonometrik üsullarla qiymətləndirmək də asanlaşır.

Altıncı istiqamət regionlar üzrə fiskal təsir monitorinqidir. Regional layihələrin məşğulluq, xidmətə çıxış, özəl investisiya və məhsuldarlıq göstəricilərinə təsiri müqayisəli şəkildə izlənilməlidir. Bu, resursların yalnız tarixi bölgü əsasında deyil, ölçülmüş ehtiyac və nəticələr əsasında yönəldilməsinə kömək edə bilər.

Təkliflərin icrası üçün ölçülə bilən göstəricilər sistemi formalaşdırılması vacibdir. Dövlət investisiyalarında layihənin vaxtında tamamlanması, istismar xərcləri və gözlənilən sosial-iqtisadi nəticə; vergi inzibatçılığında könüllü uyğunluq və inzibati yük; fiskal dayanıqlıqda isə orta müddətli balans və ehtiyat göstəriciləri izlənə bilər. Belə monitorinq mexanizmi fiskal siyasətin effektivliyini yalnız vəsaitin mənimsənilməsi ilə deyil, əldə edilən nəticələrlə qiymətləndirməyə şərait yaradar.

NƏTİCƏ

Aparılan araşdırma göstərir ki, fiskal siyasət Azərbaycanda iqtisadi artımın dəstəklənməsi üçün mühüm alətdir, lakin onun təsiri yalnız büdcə xərclərinin məbləği ilə müəyyən edilmir. Dövlət xərclərinin məhsuldarlığı, vergi sisteminin stimullaşdırıcı xüsusiyyətləri, neft gəlirlərinin idarə olunması və makroiqtisadi sabitlik fiskal nəticələri formalaşdıran əsas amillərdir.

2025-ci ildə dövlət büdcəsinin gəlirləri 39,185 milyard manat, xərcləri 38,605 milyard manat olmuş, təxminən 580 milyon manat müsbət saldo qeydə alınmışdır. Eyni ildə real ÜDM 1,4 faiz, qeyri-neft-qaz ÜDM-i isə 2,7 faiz artmışdır. 2024-cü ilin müvafiq real artım göstəriciləri 4,1 və 6,2 faiz olmuşdur. Tədqiqatın əsas nəticəsi budur ki, fiskal siyasətin iqtisadi artıma təsiri resursların hansı

sahələrə yönəldilməsindən, həmin sahələrdə əldə edilən nəticələrdən və özəl sektorun reaksiyasından asılıdır. İnfrastruktur, insan kapitalı və institusional keyfiyyətə yönəlmiş səmərəli xərclər uzunmüddətli artım üçün daha əlverişli şərait yarada bilər. Lakin bu potensialın reallaşması layihələrin seçimi, icrası və qiymətləndirilməsi mexanizmlərindən asılıdır.

Praktiki baxımdan nəticəyönümlü büdcələşmənin dərinləşdirilməsi, dövlət investisiyalarının ex ante və ex post qiymətləndirilməsi, vergi güzəştlərinin səmərəlilik auditinin aparılması, qeyri-neft ilkin balansının izlənilməsi və fiskal məlumatların açıqlığının genişləndirilməsi təklif edilir. Bu tədbirlər büdcə resurslarının daha məhsuldar bölgüsünə və fiskal dayanıqlığın güclənməsinə xidmət edə bilər. Araşdırmanın məhdudiyyəti qısa zaman kəsiyinin təsviri müqayisəsinə əsaslanmasıdır. Buna görə məqalədə fiskal siyasətin ÜDM artımına dəqiq kəmiyyət təsiri iddia edilmir. Növbəti tədqiqatlarda uzunmüddətli rüblük məlumatlar, fiskal şokların identifikasiyası və sahəvi multiplikatorların qiymətləndirilməsi məqsədəuyğundur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikasının Milli Məclisi. "Azərbaycan Respublikasının 2024-cü il dövlət büdcəsinin icrası haqqında" qanun layihəsi. 3 iyun 2025. URL: https://meclis.gov.az/news-layihe.php?id=2477&lang=az&par=0 (müraciət tarixi: 22.10.2026).

2. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. Azərbaycan Respublikasının sosial-iqtisadi inkişafına dair rəsmi statistik məlumatlar (2024–2025). URL: https://www.stat.gov.az/ (müraciət tarixi: 22.10.2026).

3. Azərbaycan Respublikasının Maliyyə Nazirliyi. Dövlət büdcəsinin icrasına dair rəsmi məlumatlar (2024–2025). URL: https://maliyye.gov.az/ (müraciət tarixi: 22.10.2026).

4. Azərbaycan Respublikasının Hesablama Palatası. Dövlət büdcəsinin icrasına dair rəylər və hesabatlar. URL: https://sai.gov.az/ (müraciət tarixi: 22.10.2026).

5. International Monetary Fund. Republic of Azerbaijan: 2025 Article IV Consultation. IMF Country Report No. 25/98. Washington, DC: IMF, 2025.

8. Stiglitz, J.E., Rosengard, J.K. (2015). Economics of the Public Sector. 4th ed. New York/

I.J.Hasanov
associate professor, Baku Business University
D.A.Amiraslanova
associate professor, Baku Business University

Impact of fiscal policy on economic growth in Azerbaijan

Abstract

This article examines the theoretical and applied channels through which fiscal policy may affect economic growth in Azerbaijan. It considers government expenditure, taxation, oil-revenue transfers and public investment, with particular attention to non-oil economic development. The study applies descriptive and structural comparisons to official budget and macroeconomic indicators for 2024–2025. The analysis emphasizes that an increase in nominal public spending does not automatically imply faster real GDP growth. Outcomes depend on expenditure composition, implementation quality, private-sector responses and broader macroeconomic conditions. Policy recommendations include results-based budgeting, systematic appraisal of public investment, transparent evaluation of tax expenditures and stronger medium-term fiscal planning. The short observation period does not permit a causal estimate of the fiscal multiplier; longer time series and an explicit identification strategy are required for that purpose.

Keywords: *fiscal policy, economic growth, state budget, taxation, public investment, non-oil sector, fiscal sustainability.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-360-366

А.Р.Мамедов
д.ф.э., ст.преп., Азербайджанский Государственный Экономический Университет
anar.r.mammadov@gmail.com
В.Ш.Кязымлы
докторант, Азербайджанский Государственный Экономический Университет
vusal.kazimli23@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 08.07.2026
The article was received by editorial board on 08.07.2026
Статья принята к печати 08.07.2026

ОЦЕНКА И ХЕДЖИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РИСКОВ ПРИ ФИНАНСИРОВАНИИ ПРОЕКТОВ ВИЭ

Резюме

В данной статье рассматриваются риски, связанные с финансированием проектов ВИЭ. Актуальность обусловлена тем, что данный сектор является крайне капиталоемким и требует существенных финансовых ресурсов для реализации, а также участия различных групп, таких как государство, банки и инвесторы. Принимая во внимание то, что каждый риск имеет свою уникальную природу и воздействует на проект на определенной стадии жизненного цикла, необходимо определить, каким образом риски воздействуют на интересы заинтересованных групп, участвующих в финансировании проектов ВИЭ. Участники финансирования преследуют собственные цели и поэтому воспринимают риски по-разному, так как не все риски оказывают воздействие на каждую группу. Поэтому в данной работе после оценки и классификации рисков анализируется, каким образом они оказывают воздействие на интересы участников в рамках субъектно-ориентированного анализа. После этого представлены инструменты, направленные на снижение, распределение и хеджирование рисков. В результате сделан вывод, что необходим субъектно-ориентированный подход при применении определенного инструмента под конкретную связанную с выявленным риском ситуацию с учетом интересов той группы, которая фактически участвует в данном проекте.

Ключевые слова: *инвестиционные риски, оценка рисков, хеджирование рисков, субъектно-ориентированный анализ, финансирование проектов ВИЭ, участники финансирования.*

ВВЕДЕНИЕ

Развитие сектора возобновляемых источников энергии (ВИЭ) имеет стратегическое значение для государства, так как тесно связано с энергетической безопасностью. В то же время проекты ВИЭ требуют значительных капиталовложений не только со стороны государства, но и со стороны частного сектора, роль которого в финансировании проектов ВИЭ будет постепенно возрастать. При этом одним из основных препятствий на пути полноценной реализации является не только ограниченность финансирования, но и дефицит "жизнеспособных" проектов, которые отвечают требованиям инвесторов и кредиторов для ин-

вестирования необходимых объемов финансового капитала (World Bank, 2023). Помимо этого, еще одним существенным препятствием на пути является восприятие рисков инвестором, которое также влияет на инвестиционную реализуемость проектов в секторе ВИЭ (SEI, 2023). Однако необходимым представляется более широкое рассмотрение восприятия рисков, включая позиции различных участников, таких как инвесторы, государство и банки, поскольку каждая группа воспринимает риски через призму собственных интересов. Кроме того, следует проанализировать возможности по распределению и сокращению влияния рисков путем использования соответствующих инструментов.

Капиталоемкость проектов ВИЭ повышает необходимость управления рисками. В условиях, когда значительная доля средств используются на этапе строительства, а обслуживание долга осуществляется на всем жизненном цикле проекта, необходимо обеспечить проект доступными «длинными» деньгами. Однако участникам финансирования необходимо вознаграждение за принятие риска при финансировании проекта, что отображается в показателе стоимости капитала (CoC). Например, при стоимости капитала солнечной электростанции (СЭС) в 10% вместо 2%, итоговая стоимость электроэнергии возрастает на 80%, что показывает, насколько существенно стоимость капитала влияет на конечную цену генерируемой электроэнергии (IRENA, 2023).

Азербайджан так же, как и другие страны, стремится не только к осуществлению энергетического перехода, но и к повышению своей энергетической безопасности. Кроме того, необходимо осуществить существенную диверсификацию энергетического баланса, что включает более эффективное использование нефтегазовых ресурсов. Следовательно, в интересах государства не только создавать необходимые условия, но и способствовать участию в этих проектах финансового сектора в лице банков и частного сектора - инвесторов. От государства зависит создание необходимых условий, при которых представители финансового и частного сектора будут воспринимать условия приемлемыми для их участия в финансировании проектов ВИЭ.

В связи с этим дальнейший анализ, проведенный в данной статье, строится вокруг рассмотрения видов инвестиционных рисков проектов ВИЭ, их восприятия различными участниками и инструментов управления этими рисками. Тем самым они будут рассмотрены не с абстрактной точки зрения, а как конкретный фактор, который влияет на участников и их восприятие через призму собственных экономических интересов. Следовательно, целесообразно перейти к классификации главных рисков, возникающих при финансировании проектов ВИЭ.

Классификация инвестиционных рисков

Инвестиционные риски проектов ВИЭ имеют отличную друг от друга природу и возникают на разных стадиях жизненного цикла проекта. Поэтому анализ не следует ограничивать простым перечислением рисков. Следует классифицировать риски по происхождению, стадии проекта и группе участников, на интересы которых они оказывают воздействие.

Таблица 1

Классификация инвестиционных рисков

Группа риска	Содержание этого риска	Значение риска для инвестиций в ВИЭ
Регуляторный риск	Изменения законодательства и условий подключения	Повышается неопределенность, может снизиться доверие и ожидаемая доходность

Финансовый риск	Рост стоимости капитала, процентных ставок, изменения условий облигаций	Ухудшается способность проекта привлекать капитал
Валютный риск	Изменения курса валюты, несовпадение валюты долга	Может повыситься долговая нагрузка и снизиться устойчивость денежного потока
Строительный риск	Задержки строительства, рост капитальных затрат	Отсрочивает введение в эксплуатацию проект
Ресурсный риск	Ошибочная оценка потенциала генерации природного ресурса (свет или ветер)	Снижает объем генерации и возможной выручки
Сетевой риск	Ограничение подключения, слабость сетевой инфраструктуры	Ограничение выдачи мощности и снижение доходности проекта
Политический риск	Нарушение контрактов, экспроприация, ограничение вывода валюты, нестабильность	Повышение награды за риск при участии в проекте, ограничение иностранных инвесторов
Технологический риск	Технические сбои, недостаточное качество технологий, деградация оборудования	Снижение вырабатываемой генерации и возможная потеря в доходности
Операционный риск	Рост затрат на эксплуатацию, ошибки оператора, отсутствие ремонта, отклонение фактической выработки	Влияние на генерацию и снижение устойчивости денежного потока
Оффтейкерский риск (риск покупателя электроэнергии)	Неисполнение обязательств, взятых покупателем электроэнергии	Снижает устойчивость денежных потоков проекта

Источник: *составлено автором на основе обобщения подходов к классификации рисков*

При анализе таблицы 1 можно прийти к выводу о том, что риски классифицируются не только по происхождению и влиянию на финансовые потоки проекта, но и по степени контролируемости - на внешние и внутренние риски. При этом одни риски влияют на финансовую составляющую проекта в то же время другие - техническую составляющую, срок сдачи проекта в эксплуатацию и доверие инвесторов. Следует также отметить, что различные группы рисков оказывают свое влияние и представляют значение на различные группы участников по-разному. Например, для государства эти группы рисков означают замедление реализации инфраструктурных проектов, снижение социально-экономического эффекта, включая создание рабочих мест; для инвестора - снижение доходности от вложенного капитала, снижение доверия к заемщику или эмитенту и возможная экспроприация; для банка - ухудшение способности заемщика обслуживать долг. Следовательно, необходимо перейти от анализа классификации инвестиционных рисков к их рассмотрению через призму экономических интересов групп участников.

Субъектно-ориентированный анализ рисков

После проведения общей классификации инвестиционных рисков в проектах ВИЭ необходимо перейти к их субъектному анализу, который позволит определить чьи интересы какая группа рисков затрагивает и какие решения доступны для заинтересованной группы участников. С этой целью риски будут рассмотрены с позиции трех ключевых групп, а именно: государство, банки и инвесторы.

Государство

Интерес государства заключается не в нивелировании инвестиционных рисков в каком-то отдельном проекте, а в обеспечении достижения целей в нескольких областях, таких как инфраструктурная, инвестиционная, энергетическая и социально-экономическая сферы. Прежде всего государство формирует необходимые условия и задает рамки для участия частного сектора в финансировании проектов. Кроме того, государство направляет свои силы на устранение рыночных барьеров и на мобилизацию ресурсов частного сектора, так как полностью обеспечить финансирование проектов представляется крайне капиталоемким. При этом следует отметить, что для государства особую значимость представляет оффтейкерский риск, так как если покупателем является государственная компания или связанный с государством субъект, то платежная дисциплина напрямую влияет на доверие инвестора к проекту. (World Bank, 2019). Поэтому государство выступает не только как арбитр и организатор процессов развития сектора ВИЭ, но и как гарант, которому могут доверять инвесторы.

Банки

Интересы банка представлены в другой плоскости, поскольку их затрагивает другой набор рисков. Для банка важным остается качество его активов. Поэтому банк заинтересован в финансировании проекта, который является устойчивым не только на бумаге, но и с точки зрения синхронности поступлений, согласованности платежей и возможности своевременно обслуживать долг; именно эти параметры проекта представляют ключевой интерес для банка (IRENA, 2016). Соответственно риски, которые способны нарушить процесс циркуляции денежного потока проекта, такие как сетевой риск или оффтейкерский риск, представляют ключевую опасность для данной группы.

Инвесторы

Говоря об интересах инвесторской группы в проектах ВИЭ, стоит отметить, что они неоднородны. В зависимости от того является ли он портфельным инвестором, для которого важнее факторы сохранности вложенного капитала, доходности приобретенной ценной бумаги, ликвидности этого инструмента и доверия к эмитенту; или стратегический инвестор представленный компанией/фондом, где на передний план выходят факторы контроля над проектом, устойчивости договоренностей, защиты прав собственности, качество договора купли-продажи электроэнергии (PPA) и возможности достичь приемлемой доходности на протяжении всего жизненного цикла проекта. Следовательно, такие риски как регуляторные, оффтейкерские, валютные, политические и ресурсные представляют особую значимость, так как напрямую влияют на способность проекта генерировать требуемую доходность.

В результате субъектно-ориентированный анализ показывает, что инвестиционные риски и восприятие этих рисков отличаются в зависимости от рассматриваемой группы. Государство интересуют риски, связанные с достижением инфраструктурных, социально-экономических и энергетических целей. Банки - риски, связанные с качеством активов и способностью проекта своевременно обслуживать долг в течение всего жизненного цикла проекта. Инвесторов - риски, связанные с доходностью, сохранностью вложенного капитала и защитой прав собственности. Поэтому при управлении рисками следует также учитывать интересы групп участников, на которые эти риски оказывают свое воздействие.

Инструменты управления, распределения и хеджирования инвестиционных рисков проектов ВИЭ

Стоит начать с того, что риски нельзя полностью нивелировать, однако можно ограничить, снизить и распределить. С этой целью применяются инструменты управления, распределения и хеджирования рисков. Эти инструменты подбираются под каждый конкретный случай без необходимости применять один и тот же инструмент для каждого риска, так как каждый риск имеет свои особенности и необходимо это учитывать. Кроме того,

как было указано выше, значение имеют также интересы участников, поэтому подбор инструментов должен проходить с учетом специфики риска и интересов участника, на которого этот риск оказывает свое воздействие.

Таблица 2

Инструменты управления, распределения и хеджирования рисков

Группа инструментов	**Содержание**	**Риски, на которые направлены инструменты**
Финансовые инструменты	Страхование, гарантии, смешанное и льготное финансирование	Финансовый, валютный, оффтейкерский риск, риск ликвидности
Инструменты хеджирования	Процентные инструменты, валютное хеджирование, страхование коммерческих и политических рисков	Валютный и финансовый риск
Договорные инструменты	Различные виды контрактов, распределение ответственности между сторонами	Строительный, оффтейкерский, операционный, сетевой риск
Институциональные инструменты	Гарантии государства, развитие правовой базы, прозрачные процедуры отбора проектов, стабильное регулирование	Политический, оффтейкерский и регуляторный риск
Инфраструктурные инструменты	Развитие и модернизация сетевой инфраструктуры	Сетевой и операционный риск
Технические инструменты	Технические стандарты и системы мониторинга	Технологический и операционный риск

Источник: *составлено автором*

Таблица 2 наглядно показывает, что вариативность инструментов, применяемых для управления рассмотренными рисками, отличается как по природе происхождения, так и по направлению деятельности. В то время как одни инструменты направлены на снижение финансовых рисков, другие работают в плоскости распределения рисков между участниками проекта, а третьи связаны с технической составляющей проекта. Из этого следует, что эффективность применяемого инструмента зависит от конкретного сценария и направления, при котором он применяется, так как неправильный инструмент в неверном сценарии не принесет ожидаемого результата. Поэтому точечное использование имеющихся в наличии инструментов может повысить эффективность снижения, распределения и хеджирования рисков.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итоги, следует отметить несколько важных моментов, которые были показаны в этой статье. В первую очередь следует помнить, что нельзя анализировать риски в проектах ВИЭ как простой список, так как они имеют комплексную природу и поэтому нельзя рассматривать как совокупный набор простых угроз. Кроме того, каждый риск имеет не только свою уникальную природу, но и оказывает воздействие в разные периоды жизненного цикла проекта. Помимо этого, риски оказывают воздействие на интересы различных групп, участвующих в финансировании проектов и их интересы отличны друг от друга. Соответственно необходим субъектно-ориентированный подход при принятии мер, направленных на снижение, распределение и хеджирование рисков. Каждый инструмент, применяемый в дан-

ном случае, должен быть направлен на обозначенный риск в конкретной ситуации, когда он воздействует на интересы определенного участника. Поэтому применение рассмотренных в статье инструментов должно происходить точечным образом, чтобы достичь максимальной эффективности в борьбе с риском, против которого он направлен.

Список использованной литературы:

1. World Bank. How to Unlock Pipelines of Bankable Renewable Energy Projects in Emerging Markets and Developing Countries? 2023. Available at: https://documents1.worldbank.org/curated/en/099120623171525006/pdf/P1742020cf52b60e6096b80854984124388.pdf (accessed: 06.07.2026).

2. Stockholm Environment Institute (SEI). Risk Mitigation and Transfer for Renewable Energy Investments: A Conceptual Review. 2023. Available at: https://www.sei.org/wp-content/uploads/2023/08/risk-mitigation-transfer-investments.pdf (accessed: 06.07.2026).

3. International Renewable Energy Agency (IRENA). The Cost of Financing for Renewable Power. 2023. Available at: https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2023/May/IRENA_The_cost_of_financing_renewable_power_2023.pdf (accessed: 06.07.2026).

4. World Bank. The Role of the Public Sector in Mobilizing Commercial Finance for Grid-Connected Solar Projects: Lessons from Seven Developing Countries. 2019. Available at: https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/7a8ee941-cc43-5820-a21d-706f80837dcd/content (accessed: 06.07.2026).

5. International Renewable Energy Agency (IRENA). Unlocking Renewable Energy Investment: The Role of Risk Mitigation and Structured Finance. 2016. Available at: https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2016/IRENA_Risk_Mitigation_and_Structured_Finance_2016.pdf (accessed: 06.07.2026).

A.R.Məmmədov
i.f.d., b.m., Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
V.Ş.Kazımlı
doktorant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

Bərpa olunan enerji mənbələri layihələrinin maliyyələşdirilməsində investisiya risklərinin qiymətləndirilməsi və hedcinqi

Xülasə

Bu məqalədə bərpa olunan enerji mənbələri layihələrinin maliyyələşdirilməsi ilə bağlı risklər araşdırılır. Mövzunun aktuallığı bu sektorun yüksək kapitaltutumlu olması, layihələrin həyata keçirilməsi üçün əhəmiyyətli maliyyə resursları tələb etməsi, həmçinin dövlət, banklar və investorlar kimi müxtəlif qrupların iştirakını zəruri etməsi ilə bağlıdır. Hər bir riskin özünəməxsus xarakterə malik olduğu və layihənin həyat dövrünün müəyyən mərhələsində layihəyə təsir göstərdiyi nəzərə alınaraq, risklərin bərpa olunan enerji layihələrinin maliyyələşdirilməsində iştirak edən maraqlı qrupların mənafelərinə necə təsir etdiyini müəyyən etmək vacibdir. Maliyyələşdirmə iştirakçıları öz məqsədlərini güdür və buna görə də risklər hər bir qrupa eyni dərəcədə təsir göstərmir. Bu səbəbdən məqalədə risklərin qiymətləndirilməsi və təsnifatından sonra onların iştirakçıların maraqlarına təsiri subyekt yönümlü təhlil çərçivəsində araşdırılır. Daha sonra risklərin azaldılması, bölüşdürülməsi və

hedcinqinə yönəlmiş alətlər təqdim olunur. Nəticədə belə qənaətə gəlinir ki, müəyyən alətin konkret risklə bağlı vəziyyətə tətbiqi zamanı layihədə faktiki iştirak edən qrupun maraqları nəzərə alınmaqla subyekt yönümlü yanaşma zəruridir.

Açar sözlər: *investisiya riskləri; risklərin qiymətləndirilməsi; risklərin hedcinqi; subyekt yönümlü təhlil; bərpa olunan enerji layihələrinin maliyyələşdirilməsi; maliyyələşdirmə iştirakçıları.*

A.R.Mammadov
Doctor of Philosophy in Economics, Assistant Professor, Azerbaijan State University of Economics
V.Sh.Kazimli
PhD student, Azerbaijan State University of Economics

Assessment and hedging of investment risks in the financing of renewable energy projects

Abstract

This article examines risks associated with the financing of renewable energy projects. The relevance of the topic is determined by the high capital intensity of this sector, the need for substantial financial resources for project implementation, and the participation of different groups, such as the state, banks and investors. Taking into account that each risk has its own specific nature and affects the project at a particular stage of its life cycle, it is necessary to determine how risks influence the interests of stakeholder groups involved in the financing of renewable energy projects. Financing participants pursue their own objectives and therefore perceive risks differently, since not all risks affect each group in the same way. Therefore, after the assessment and classification of risks, the article analyzes how they affect the interests of participants within the framework of stakeholder-oriented analysis. The article then presents instruments aimed at risk reduction, risk allocation and risk hedging. As a result, it is concluded that a stakeholder-oriented approach is necessary when applying a specific instrument to a particular risk-related situation, taking into account the interests of the group actually involved in the project.

Keywords: *investment risks; risk assessment; risk hedging; stakeholder-oriented analysis; renewable energy project financing; financing participants.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-367-378

E.O.Cəfərov
i.f.d., dosent, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
ORCID 0000-0002-3161-7869
elkhan.jafarov@inbox.ru
H.T.Xəlilov
doktorant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
ORCID 0009-0007-4841-3313
khalilov.hamid.tahir@unec.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 21.05.2026
The article was received by editorial board on 21.05.2026
Статья принята к печати 21.05.2026

KİÇİK VƏ ORTA SAHİBKARLIQ SUBYEKTLƏRİ ÜÇÜN MALİYYƏ HESABATLARININ BEYNƏLXALQ STANDARTI PRİZMASINDAN AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ MÜHASİBAT UÇOTU SAHƏSİNDƏ APARILAN İSLAHATLARIN TƏHLİLİ VƏ TƏKMİLLƏŞDİRMƏ İSTİQAMƏTLƏRİ

Xülasə

Məqalədə Azərbaycan Respublikasında mühasibat uçotu sahəsində aparılan islahatlar Kiçik və Orta Sahibkarlıq Subyektləri üçün Maliyyə Hesabatlarının Beynəlxalq Standartının (KOS üçün MHBS) tətbiqi prizmasından araşdırılır. Tədqiqatda standartın hüquqi mahiyyəti, milli qanunvericiliyə implementasiyası və müxtəlif ölkələrin yanaşmaları müqayisəli şəkildə təhlil edilir. Azərbaycan təcrübəsi üzrə "Mühasibat uçotu haqqında" Qanunun qəbulundan sonra formalaşan tənzimləmə sistemi, mühasibat uçotu subyektlərinin təsnifatı və KOS üçün MHBS əsasında hesabatlılığın tətbiqi əsas istiqamətlər kimi nəzərdən keçirilir. Nəticələr göstərir ki, iri sahibkarlıq subyektlərinin MHBS əsasında hesabat verməsi qanunvericilikdə daha aydın təsbit olunmalı, KOS üçün MHBS-nın 2025-ci il üçüncü nəşrinin rəsmi tərcüməsi və tətbiqi təmin edilməlidir. Milli uçot praktikasına uyğun metodiki şərhlərin və tövsiyələrin hazırlanması isə maliyyə hesabatlarının şəffaflığını, müqayisəliliyini və praktiki tətbiq imkanlarını gücləndirə bilər.

Açar sözlər: *KOS üçün MHBS; Maliyyə Nazirliyi; Azərbaycan Respublikası; mühasibat uçotu; MHBS.*

GİRİŞ

2009-cu ildə MHBS Şurası tərəfindən hazırlanmış KOS üçün MHBS öz hüquqi mahiyyətinə görə birbaşa hüquqi qüvvəyə malik olmayan və beynəlxalq səviyyədə məcburi tətbiqi müəyyən etməyən normativ çərçivəni ifadə edir. Bununla yanaşı, həmin standartın tətbiqi ayrı-ayrı dövlətlərin milli uçot siyasəti və tənzimləyici yanaşmaları çərçivəsində həyata keçirilir. Dövlət KOS üçün MHBS-nı konvergensiya mexanizmi vasitəsilə öz milli qanunvericiliyinə implementasiya etdiyi və onun tətbiqini birbaşa məcburi qaydada təsbit etdiyi halda, həmin standart konkret yurisdiksiya daxilində müvafiq subyektlər üçün məcburi xarakter daşıyır.

Bu yanaşma Azərbaycan Respublikasının qanunvericiliyində də öz əksini tapmışdır.

Azərbaycan Respublikasının iqtisadiyyatının dünya iqtisadiyyatına inteqrasiyası dövlətin iqtisadi-siyasi prioritetlərindən biri kimi qəbul edilir. Qloballaşan iqtisadi mühit və milli sərhədləri aşan iqtisadi proseslər mühasibat uçotu sahəsində islahatların aparılmasını zəruri etmişdir. Müstəqil-

lik illərində 1995-ci ildə qəbul edilmiş "Milli mühasibat uçotu haqqında" Qanun ilə MHBS arasında mövcud olan əhəmiyyətli fərqlər Azərbaycanın qlobal iqtisadi əlaqələrinin qurulmasında müəyyən məhdudiyyətlər yaradırdı. Bu zərurətdən çıxış edərək, 2003-cü ildən həyata keçirilən islahatlar nəticəsində toplanmış təcrübə və əldə edilmiş praktik nəticələr əsasında 2 sentyabr 2004-cü il tarixində Azərbaycan Respublikasının "Mühasibat uçotu haqqında" Qanunu qüvvəyə minmiş, 9 fevral 2005-ci il tarixində isə Azərbaycan Respublikasının Prezidentinin "Azərbaycan Respublikasının "Mühasibat uçotu haqqında" Qanununun tətbiqi barədə" Fərmanı qəbul edilmişdir. Mühasibat uçotu sahəsində dövlət tənzimlənməsinin həyata keçirilməsi səlahiyyətləri Azərbaycan Respublikasının Maliyyə Nazirliyinə həvalə edilmişdir [8].

Qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycanın mühasibat uçotu sahəsində həyata keçirilən islahatlar KOS üçün MHBS prizmasından tədqiq edilir.

ƏDƏBİYYAT İCMALI

Bununla yanaşı, KOB-lar üçün MHBS-nin milli qanunvericiliyə implementasiyası yanaşması universal xarakter daşımır və beynəlxalq elmi ictimaiyyətdə müzakirə predmetidir. Bir sıra tədqiqatçılar və praktik mütəxəssislər, xüsusilə inkişaf etmiş yurisdiksiyalarda, standartın qanunvericilik aktında məcburi şəkildə təsbit olunmasını zəruri olmayan və hətta əks-effektiv bir yanaşma kimi qiymətləndirirlər. Onlar bu mövqeyi milli uçot siyasətində suverenliyin qorunması, standartın KOB-lar üçün potensial olaraq həddindən artıq mürəkkəbliyi, eləcə də onun tətbiqi zamanı əlavə inzibati və maliyyə xərclərinin (məsələn, personalın təlimi və informasiya sistemlərinin uyğunlaşdırılması) yaranması riskləri ilə əsaslandırırlar. Xüsusilə Rumıniya üzrə aparılmış tədqiqatlarda göstərilir ki, praktik mühasiblərin əksəriyyəti könüllü tətbiqə və ya qismən konvergensiyaya üstünlük verir və hesab edirlər ki, məcburi implementasiya biznes üçün yükü artırır, lakin buna mütənasib iqtisadi və ya institusional fayda yaratmır [1], [2].

Avropa İttifaqı (Aİ) ölkələrində mühasibat uçotu "sıfırdan" qurulmur, əksinə, Aİ Direktivləri vasitəsilə formalaşdırılır. Bu yanaşma: 1) bütün Aİ ölkələri üçün məcburi minimal tələbləri müəyyən edir; 2) üzv dövlətlərə öz milli standartlarını saxlamaq imkanı verir; 3) yalnız investorların maraqlarına deyil, əsasən hüquqi mühitə və kreditorların müdafiəsinə yönəlir; 4) uçot və hesabatlıq sisteminin vergi uçotu ilə sıx əlaqəli olmasına şərait yaradır [3].

Buna görə də Aİ KOS üçün MHBS-nı ayrıca və məcburi standart kimi tətbiq etmir, çünki burada artıq alternativ normativ sistem mövcuddur - Aİ Direktivləri və milli mühasibat uçotu standartları. Məsələn, Böyük Britaniyada tətbiq olunan FRS 102 milli mühasibat uçotu standartı KOS üçün MHBS əsasında formalaşdırılmış, lakin ölkənin yerli tələbləri və spesifik xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla uyğunlaşdırılmışdır [4].

Lakin belə skeptik yanaşma inkişaf etməkdə olan iqtisadiyyatların spesifik xüsusiyyətlərini və milli qanunvericilik vasitəsilə məcburi implementasiyanın real üstünlüklərini tam nəzərə almır. Standartın qanunvericilikdə birbaşa təsbit olunmadan könüllü tətbiqi adətən aşağı səviyyədə qalır ki, bu da uçot sistemində parçalanmaya və maliyyə hesabatlarının müqayisəliliyinin zəifləməsinə gətirib çıxarır. Məcburilik konvergensiya mexanizmi vasitəsilə tətbiq edildikdə isə, müvafiq kateqoriyaya aid bütün subyektlərin vahid və yüksək keyfiyyətli normativ baza əsasında hesabat hazırlaması təmin olunur. Bu isə birbaşa maliyyə hesabatlarının şəffaflığını, etibarlılığını və beynəlxalq müqayisəliliyini artırır [5], [6]. Qloballaşma şəraitində və inkişaf etməkdə olan ölkələrin investisiya cəlbediciliyinin yüksəldilməsi zərurəti fonunda KOB-lar üçün MHBS-nin qanunvericilikdə təsbit edilməsi yalnız düzgün deyil, həm də strateji baxımdan əsaslandırılmış bir addımdır və bu, beynəlxalq harmonizasiya ilə milli maraqlar arasında balansın təmin edilməsinə xidmət edir.

SSRİ-nin dağılmasından sonra bir çox keçmiş sovet respublikalarında inkişaf etmiş milli standartlar sistemi və sabit bazar praktikası mövcud deyildi. Bu səbəbdən, Avropa İttifaqı ölkələrindən fərqli olaraq, həmin dövlətlər üçün dünya iqtisadiyyatına sürətli inteqrasiya və beynəlxalq standartlara keçid obyektiv zərurət xarakteri daşıyırdı.

Beləliklə, ümumi iqtisadi məkanın formalaşdırılması transmilli şirkətlərin tələblərinin təmin edilməsini, habelə kapitalın hərəkəti şəraitində mühasibat uçotunun aparılmasına dair minimal tələblərin müəyyən olunmasını zəruri etmişdir [7].

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASINDA MÜHASİBAT UÇOTU SAHƏSİNDƏ APARILAN İSLAHATLAR

Azərbaycanın mühasibat uçotu sahəsində islahatların ilkin mərhələsində aşağıdakı tədbirlər həyata keçirilmişdir:

1) MHBS-nin Azərbaycan dilinə tərcüməsi təmin edilmiş, həmin tərcümələr MHBS Şurasının Fondunun rəsmi mətnləri kimi təsdiq olunmuşdur [9].

2) Bundan əlavə, 2006-cı il versiyası əsasında kommersiya təşkilatları üçün MHBS ilə harmonizə edilmiş Milli Mühasibat Uçotu Standartları (MMUS) hazırlanmış və təsdiq edilmişdir [10, 11, 12, 13, 14].

3) Göstərilən standartların tətbiq prosesinin səmərəliliyinin artırılması məqsədilə onların tətbiqi üzrə müvafiq izahlar və metodiki tövsiyələr hazırlanaraq təqdim edilmişdir [15].

4) Kiçik sahibkarlıq subyektlərində sadələşdirilmiş mühasibat uçotunun aparılması qaydaları (köhnə hesablar planı əsasında) işlənib hazırlanmış və təsdiq edilmişdir [16].

İslahatların ilkin mərhələsində, istehsal və xidmət potensialı, dövlət büdcəsinin icrasına təsiri və bir neçə ölkəni əhatə edən iri regional layihələrin həyata keçirilməsində fəal iştirak edən ictimai əhəmiyyətli kommersiya təşkilatlarının xüsusiyyətləri nəzərə alınaraq, qəbul edilmiş Qanunun 8.1-ci maddəsinə uyğun olaraq, yalnız bu tip təşkilatlar üçün maliyyə hesabatlarının MHBS əsasında tərtib edilməsi və təqdim edilməsi nəzərdə tutulmuşdur [17, 18, 19].

Qanunun 2.1.9-cu maddəsində göstərilir ki, ictimai əhəmiyyətli qurumlara kredit təşkilatları, sığortaçılar, təkrarsığortaçılar, investisiya fondları və onların idarəediciləri, qeyri-dövlət (özəl) sosial fondlar, qiymətli kağızlar bazarında lisenziyalaşdırılan şəxslər, qiymətli kağızları fond birjasında dövriyyədə olan hüquqi şəxslər, habelə maliyyə hesabatının tərtib edilməsi tarixinə müvafiq icra hakimiyyəti orqanı tərəfindən müəyyən edilmiş həddmeyarlarını ən azı iki göstərici üzrə (illik gəlir, hesabat ili üzrə işçilərin orta siyahı sayı və balansın yekun məbləği) aşan kommersiya təşkilatları aid edilir [20]. Bu meyarlar Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 20.06.2005-ci il tarixli 108 nömrəli Qərarı ilə müəyyən edilmişdir. Həmin Qərara əsasən, illik gəlirin məbləği 150 milyard manat, hesabat ili üzrə işçilərin orta siyahı sayı 1 200 nəfər, balansın yekun məbləği isə 500 milyard manat həcmində müəyyən olunmuşdur [21]. Sözügedən meyarlar Böyük Britaniya qanunvericiliyinə uyğun olaraq meyarların müəyyən edilməsinə dair mövcud təcrübə nəzərə alınmaqla hazırlanmış və qəbul edilmişdir [22].

Qeyd etmək lazımdır ki, 2.1.9-cu maddədə qeyd olunan belə hüquqi şəxslərin dairəsinin düzgün müəyyən edilməsi üçün həmin Qanunun 1.1-ci maddəsinin ümumi müddəaları nəzərə alınmalıdır. Həmin müddəalara əsasən, Qanunun qüvvəsi mülkiyyət formasından və təşkilati-hüquqi formasından asılı olmayaraq Azərbaycan Respublikası ərazisində fəaliyyət göstərən və mühasibat uçotu subyekti hesab edilən bütün hüquqi şəxslərə şamil edilir. Göstərilən normaların sistemli təfsirindən belə nəticəyə gəlmək olar ki, 2.1.9-cu maddədə istifadə olunan "hüquqi şəxslər" termini ümumiləşdirilmiş xarakter daşıyır və Qanunun təsir dairəsinə daxil olan bütün hüquqi şəxsləri, o cümlədən kiçik və orta sahibkarlıq subyektlərini əhatə edir. Beləliklə, hüquqi şəxs statusuna malik olan KOB subyektləri də müvafiq şərtlər mövcud olduqda (xüsusilə onların qiymətli kağızlarının fond birjasında dövriyyədə olması halında) 2.1.9-cu maddənin müddəaları kontekstində ictimai əhəmiyyətli təşkilatlar kimi qiymətləndirilə bilər.

Qanunun digər müddəalarına müraciət etdikdə:

1) 9.1-ci maddəyə uyğun olaraq - kiçik sahibkarlıq subyektləri tərəfindən köhnə hesablar planı əsasında sadələşdirilmiş mühasibat uçotunun aparılması qaydaları tətbiq olunur.

2) 10.1.2-ci maddəyə uyğun olaraq isə - kommersiya təşkilatları üçün Milli Mühasibat Uçotu Standartları (MMUS) tətbiq edilir.

Azərbaycanın mühasibat uçotu sahəsində islahatların ikinci mərhələsində kiçik müəssisələr hələ də "Kiçik sahibkarlıq subyektlərində sadələşdirilmiş mühasibat uçotunun aparılması Qaydaları" əsasında uçot aparırdılar. Lakin islahatların birinci mərhələsindən fərqli olaraq, ikinci mərhələdə qeyd olunan Qaydalarda hesablar planı artıq nəzərdə tutulmamışdı [23].

Həmçinin, ayrı-ayrı sahələrdə həyata keçirilmiş islahatlarla əlaqədar iqtisadiyyatın yüksək inkişaf səviyyəsini xarakterizə edən göstəricilərin təhlili nəticəsində kommersiya təşkilatlarının ictimai əhəmiyyətli qurumlara aid edilməsinə dair qeyd olunan meyarlar (həddi göstəriciləri) yenidən nəzərdən keçirilmiş və Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 22 aprel 2010-cu il tarixli 72 nömrəli, 2 avqust 2019-cu il tarixli 341 nömrəli və 27 may 2022-ci il tarixli 213 nömrəli qərarları ilə təkrar təsdiq edilmişdir. Belə ki, ilkin olaraq 22 aprel 2010-cu il tarixli 72 nömrəli Qərarla aşağıdakı həddi göstəriciləri müəyyən edilmişdir: illik gəlir - 120 milyon manat, hesabat ili üzrə işçilərin orta siyahı sayı - 1 500 nəfər, balansın yekun məbləği - 300 milyon manat. Sonradan 2 avqust 2019-cu il tarixli 341 nömrəli Qərarla "İllik gəlir (milyon manat)" sütununda "120,0" göstəricisi "180,0" ilə, "Balansın yekun məbləği (milyon manat)" sütununda isə "300,0" göstəricisi "450,0" ilə əvəz edilmişdir. Daha sonra 27 may 2022-ci il tarixli 213 nömrəli Qərarla qeyd olunan göstəricilər yenidən dəyişdirilmiş, "İllik gəlir (milyon manat)" sütununda "180,0" göstəricisi "200,0" ilə, "Balansın yekun məbləği (milyon manat)" sütununda isə "450,0" göstəricisi "500,0" ilə əvəz olunmuşdur [21].

Həmçinin, Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 5 iyun 2015-ci il tarixli 215 nömrəli Qərarı ilə "Sahibkarlıq subyektlərinin iri, orta və kiçik sahibkarlıq subyektlərinə aid edilməsi meyarları" təsdiq edilmişdir və həmin meyarlar Cədvəl 1-də təqdim olunmuşdur.

Cədvəl 1

Sahibkarlıq subyektlərinin iri, orta və kiçik müəssisələrə aid edilməsi meyarları

Sahibkarlıq subyektlərinin ölçüsünə görə kateqoriyaları	**İşçilərin orta siyahı sayı**	**İllik gəlir**
Kiçik sahibkar	25 nəfərə qədər	200 min manata qədər
Orta sahibkar	25-dən 125 nəfərədək	200 min manatdan 1 250 min manatadək
İri sahibkar	125 nəfər və daha çox	1 250 min manat və daha çox

Mənbə: *Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 5 iyun 2015-ci il tarixli 215 nömrəli Qərarı.*

Qeyd olunan sahibkarlıq subyektlərinin aid edilməsində "işçilərin orta siyahı sayı" və "illik gəlir" göstəriciləri əsas meyarlar kimi qəbul edilmiş və bu yanaşma Avropa İttifaqı ölkələrinin təcrübəsinə əsaslanmışdır [24]. Mikro, kiçik, orta və iri sahibkarlıq subyektləri üzrə təsnifat aparılarkən, əsas göstərici kimi daha yüksək dəyərə malik olan meyar - ya işçilərin orta siyahı sayı, ya da illik gəlir göstəricisi nəzərə alınır. Lakin qeyd olunan Direktivdən fərqli olaraq, Mühasibat Uçotu Subyektlərinin tərkibinə iri sahibkarlıq subyektləri də daxil edilmişdir.

Bu meyarlar Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 29 iyun 2016-cı il tarixli 258 nömrəli Qərarı ilə yenidən nəzərdən keçirilmişdir. Belə ki, "Sahibkarlıq subyektlərinin iri, orta və kiçik sahibkarlıq subyektlərinə aid edilməsi meyarları" sənədinin "İllik gəlir" sütununun birinci və ikinci abzaslarında "120" rəqəmi "200" rəqəmi ilə əvəz edilmişdir [25].

Bu islahatın üçüncü mərhələsində, ölkəmizin KOS subyektlərinin bir sıra regional və qlobal layihələrdə aktiv iştirakı ilə əlaqədar olaraq, 4 may 2018-ci il tarixli "Mühasibat uçotu haqqında"

Qanuna müvafiq mühasibat uçotu subyektlərinin dairəsi üzrə MHBS-nın tətbiq sahəsinin genişləndirilməsi məqsədilə köklü dəyişikliklər edilmiş, nəticədə Milli Mühasibat Uçotu Standartları (MMUS) hüquqi qüvvəsini itirmişdir [20].

2010-cu il MHBS Konseptual Əsaslarındakı dəyişikliklər nəzərə alınmaqla, MHBS Şurası tərəfindən 2015-ci ildə hazırlanmış KOB-lar üçün MHBS-nin ikinci nəşri qəbul edilmiş və tətbiq üçün təsdiq olunmuşdur [26].

Qeyd olunan dəyişikliklərin nəticələri həmin islahatların həyata keçirilməsinin xüsusiyyətlərində birbaşa öz əksini tapmışdır. Qanunun 9-cu maddəsi əhəmiyyətli dəyişikliklərə məruz qalmış və faktiki olaraq 10-cu maddənin müddəaları ilə əvəz olunmuşdur; bununla belə, 9-cu maddədə yalnız mikro müəssisələrə münasibətdə tənzimləmə saxlanılmışdır. Bu transformasiya mühasibat uçotu subyektlərinin təsnifatı və kateqoriyalarının dəqiq şəkildə fərqləndirilməsi ilə bağlı müəyyən sualların yaranmasına səbəb olmuşdur. Müvafiq təsnifat və kateqoriyaların dəqiq müəyyənləşdirilməməsi şəraitində müəssisələr müxtəlif uçot prinsipləri əsasında hesabat aparmaq imkanı əldə edə bilər ki, bu da xüsusilə investorlar və dövlət orqanları üçün təhlil və nəzarət prosesini çətinləşdirir. İslahatın üçüncü mərhələsində yenilənmiş Qanun aşağıdakı kimi formalaşmışdır:

1) KOS üçün MHBS, müvafiq sahədə ixtisaslaşmış beynəlxalq təşkilat tərəfindən qəbul edilmiş və kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri üçün nəzərdə tutulmuş beynəlxalq standartlar kimi müəyyən edilir (Maddə 2.1.5);

2) Mikro, kiçik, orta və iri sahibkarlıq subyektləri - hesabat dövrünün sonuna müvafiq olaraq Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabineti tərəfindən təsdiq edilmiş təsnifat meyarlarına əsasən mikro, kiçik, orta və iri kateqoriyalara aid edilən təsərrüfat subyektləridir (Maddə 2.1.16);

3) Həmin subyektlər maliyyə hesabatlarını KOS üçün MHBS əsasında tərtib etməlidirlər (Maddə 10).

2.1.5-ci maddənin icrası məqsədilə:

"Mühasibat uçotu haqqında" Qanunun 4.3.1-ci maddəsinə uyğun olaraq, 2016-cı ildə KOS üçün MHBS-nın ikinci nəşrinin tərcüməsi həyata keçirilmişdir [27].

KOS üçün MHBS-nın tərcüməsinin məhz 2016-cı ilə təsadüf etməsi standartın 2015-ci ildə yenilənmiş (ikinci nəşr) variantının dərc olunması ilə bağlıdır. Bu səbəbdən 2009-cu il ilkin versiyasının tərcüməsi aparılmamış, əksinə, birbaşa yenilənmiş versiyanın adaptasiyası və tərcüməsinə başlanılmışdır. Beləliklə, tərcümə KOS üçün MHBS-nın ikinci nəşri əsasında həyata keçirilmiş və Azərbaycan Respublikası Maliyyə Nazirliyinin rəsmi resurslarında yerləşdirilmişdir. Müvafiq variantın seçilməsi həm də onunla izah olunur ki, həmin dövrdə artıq 2010-cu il MHBS Maliyyə Hesabatlarının Konseptual Əsasları qüvvədə idi və bu, tətbiq olunan müddəaların daha yüksək uyğunluğunu və aktuallığını təmin edirdi.

2.1.16-cı maddənin icrası məqsədilə Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 21 dekabr 2018-ci il tarixli 556 nömrəli Qərarı ilə "Sahibkarlıq subyektlərinin mikro, kiçik, orta və iri müəssisələrə bölünməsi meyarları" təsdiq edilmişdir [28]. Həmin normativ hüquqi akt əvvəlki mərhələdə qüvvədə olmuş Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 5 iyun 2015-ci il tarixli 215 nömrəli Qərarını, yəni "Sahibkarlıq subyektlərinin iri, orta və kiçik sahibkarlıq subyektlərinə aid edilməsi meyarları"nı əvəz etmişdir. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 21 dekabr 2018-ci il tarixli 556 nömrəli Qərarı ilə müəyyən edilmiş meyarlar Cədvəl 2-də təqdim olunmuşdur.

Cədvəl 2

Sahibkarlıq subyektlərinin mikro, kiçik, orta və iri müəssisələrə aid edilməsi meyarları

Sahibkarlıq subyektlərinin ölçüsünə görə kateqoriyaları	**İşçilərin orta siyahı sayı**	**İllik gəlir (ig) (min. manat)**
Mikro sahibkar	1-10	ig ≤200

Sahibkarlıq subyektlərinin ölçüsünə görə kateqoriyaları	İşçilərin orta siyahı sayı	İllik gəlir (ig) (min. manat)
Kiçik sahibkar	11-50	200 <ig ≤ 3 000
Orta sahibkar	51-250	3 000 <ig ≤ 30 000
İri sahibkar	251 və daha	30 000 < ig

Mənbə: *Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 21 dekabr 2018-ci il tarixli 556 nömrəli Qərarı.*

10-cu maddənin icrası məqsədilə:

Azərbaycan Respublikası Maliyyə Nazirliyinin Kollegiyasının 09 dekabr 2019-cu il tarixli Q-15 nömrəli Qərarı ilə "Kiçik və Orta Sahibkarlıq Subyektləri üçün Beynəlxalq Maliyyə Hesabatı Standartlarına uyğun mühasibat uçotunun aparılması Qaydaları" təsdiq edilmişdir [29]. Bu, yerli təsərrüfat təcrübəsinin və qanunvericiliyin xüsusiyyətlərinin nəzərə alınmasına imkan verməklə yanaşı, eyni zamanda beynəlxalq standartlara uyğunluğun qorunmasını təmin etmişdir.

NƏTİCƏLƏR VƏ MÜZAKİRƏ

Birinci istiqamət: mühasibat uçotu subyektlərinin təsnifat meyarlarının təkmilləşdirilməsi

Y.Kəlbiyev və E.Cəfərovun fikrincə, sözügedən Qanunun 10-cu maddəsinə əsasən iri sahibkarlıq subyektləri onların fəaliyyətinin hüquqi statusuna uyğun olaraq maliyyə hesabatlarını MHBS əsasında tərtib etməlidirlər. Burada fiskal siyasətin formalaşmasına əhəmiyyətli dərəcədə təsir edən və Qanunun 2.1.9-cu maddəsinə uyğun olaraq MHBS əsasında maliyyə hesabatı hazırlayan İctimai Əhəmiyyətli Qurumlar iri sahibkarlıq subyektləri arasından müəyyən ediləcəkdir [27], [30].

Bu yanaşma Böyük Britaniya qanunvericiliyində də öz əksini tapmışdır ki, iri sahibkarlıq subyektləri maliyyə hesabatlarını MHBS əsasında tərtib edirlər [22].

Y.Kəlbiyev və E.Cəfərov həmçinin vurğulamışlar ki, MHBS Konseptual Əsaslarına və KOS üçün MHBS prinsiplərinə uyğun olaraq maliyyə hesabatı hazırlayan Mühasibat Uçotu Subyektlərinin kateqoriyalarının müqayisəliliyi prinsipindən çıxış edərək, 2.1.9-cu maddədə göstərilən ictimai əhəmiyyətli qurumlar (İƏQ) üzrə meyarların Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 21 dekabr 2018-ci il tarixli 556 nömrəli Qərarı ilə təsdiq edilmiş mikro, kiçik, orta və iri sahibkarlıq subyektlərinin meyarlarına uyğunlaşdırılması məqsədəuyğun hesab edilir.

Müəlliflərin mövqeyi

Mühasibat uçotu subyektlərinin təsnifat meyarlarının müqayisəliliyinin təmin edilməsinə dair Y.Kəlbiyev və E.Cəfərovun mövqeyini dəstəkləmək əsaslandırılmış hesab olunur. Bu baxımdan, Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 21 dekabr 2018-ci il tarixli 556 nömrəli Qərarı ilə təsbit edilmiş yanaşmaların yenidən nəzərdən keçirilməsi yolu ilə mövcud normativ tənzimləmənin təkmilləşdirilməsi məqsədəuyğun hesab edilirBöyük Britaniyanın hüquqtətbiqetmə təcrübəsi nəzərə alınmaqla, iri müəssisələrin maliyyə hesabatlarını MHBS əsasında tərtib etməsi və təqdim etməsi öhdəliyinin qanunvericilikdə təsbit edilməsi məqsədəuyğun hesab edilir ki, bu da korporativ fəaliyyətin şəffaflığının artırılmasına, maliyyə göstəricilərinin müqayisəliliyinin təmin edilməsinə və investorlar, eləcə də digər maraqlı tərəflər tərəfindən etimadın gücləndirilməsinə xidmət edir. Yuxarıda qeyd olunanları nəzərə alaraq, 556 nömrəli Qərarla müəyyən edilmiş mövcud təsnifat sistemindən iri sahibkarlıq kateqoriyasının çıxarılması və bu dəyişikliyin Qərarın adında da müvafiq şəkildə əks etdirilməsi təklif olunur. Bu yanaşma nəzərə alındıqda, 556 nömrəli Qərarda müəyyən edilmiş meyarlar Cədvəl 3-də göstərildiyi kimi formalaşa bilər.

Cədvəl 3

KOS üçün MHBS əsasında maliyyə hesabatı təqdim edən mühasibat uçotu subyektlərinin təklif olunan strukturu

Sahibkarlıq subyektlərinin ölçüsünə görə kateqoriyaları	İşçilərin orta siyahı sayı	İllik gəlir (ig) (min. manat)
Mikro sahibkar	1-10	ig ≤200

Sahibkarlıq subyektlərinin ölçüsünə görə kateqoriyaları	İşçilərin orta siyahı sayı	İllik gəlir (ig) (min. manat)
Kiçik sahibkar	11-50	200 <ig ≤ 3 000
Orta sahibkar	51-250	3 000 <ig ≤ 30 000

Mənbə: *müəlliflər tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Eyni zamanda, orta sahibkarlıq üçün hədd göstəricilərini aşan subyektlər (251 nəfər və daha çox; 30 000 min manat və daha çox) faktiki olaraq iri müəssisələr kimi qiymətləndiriləcək və eyni zamanda 2.1.9-cu maddəyə uyğun olaraq ictimai əhəmiyyətli qurumlara aid ediləcəkdir.

Xüsusilə, 2.1.9-cu maddənin strukturuna dəyişiklik edilməsi və iri sahibkarlıq subyektlərinin də onun tərkibinə daxil edilməsi təklif olunur. Bu, MHBS əsasında maliyyə hesabatlarının hazırlanması və təqdim edilməsinin daha dəqiq şəkildə əks etdirilməsinə imkan verəcək və subyektlərin iki qrupa ayrılmasını təmin edəcəkdir: birincisi, birbaşa MHBS əsasında maliyyə hesabatı tərtib etməyə borclu olan iri sahibkarlıq subyektləri; ikincisi isə maliyyə hesabatının tərtib edildiyi tarixə müvafiq icra hakimiyyəti orqanı tərəfindən müəyyən edilmiş hədd göstəricilərini aşağıdakı göstəricilərdən ən azı ikisi üzrə aşan kommersiya təşkilatları - illik gəlir, hesabat dövrü üzrə işçilərin orta siyahı sayı və balansın yekun məbləği.

Yuxarıda qeyd edilənləri nəzərə alaraq, 2.1.9-cu maddə aşağıdakı redaksiyada verilə bilər:

İctimai əhəmiyyətli qurumlar - kredit təşkilatları, sığorta təşkilatları, təkrarsığortaçılar, investisiya fondları və onların idarəedici şirkətləri, qeyri-dövlət (özəl) sosial fondlar, qiymətli kağızlar bazarında lisenziya əsasında fəaliyyət göstərən şəxslər, qiymətli kağızları fond birjasında ticarətə buraxılmış hüquqi şəxslər, maliyyə hesabatının tərtib edildiyi tarixə müvafiq icra hakimiyyəti orqanı tərəfindən müəyyən edilmiş hədd göstəricilərini aşağıdakı göstəricilərdən ən azı ikisi üzrə aşan kommersiya təşkilatları - illik gəlir, hesabat ili üzrə işçilərin orta siyahı sayı və balansın yekun məbləği, habelə Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 21 dekabr 2018-ci il tarixli 556 nömrəli Qərarına uyğun olaraq müəyyən edilmiş hədd göstəricilərini aşan iri sahibkarlıq subyektləridir.

2.1.9-cu maddə çərçivəsində ictimai əhəmiyyətli qurumların dairəsinin genişləndirilməsi qaçılmaz olaraq onların sayının artmasına gətirib çıxaracaqdır. Bununla belə, həmin kateqoriya daxilində prioritetlik prinsipinin qorunması məqsədəuyğun hesab edilir ki, bu da ən iri və iqtisadi baxımdan daha əhəmiyyətli təşkilatların ayrıca vurğulanmasını nəzərdə tutur. Məhz bu cür subyektlər büdcə göstəricilərinin formalaşmasında əsas rol oynayır və makroiqtisadi sabitliyə mühüm təsir göstərirlər [31]. Məsələn, "Bakı Metropoliteni" Qapalı Səhmdar Cəmiyyəti, "Azərbaycan Dəmir Yolları" Qapalı Səhmdar Cəmiyyəti, "Azərbaycan Hava Yolları" Qapalı Səhmdar Cəmiyyəti və digər bu kimi təşkilatlar Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 1 oktyabr 2014-cü il tarixli 321 nömrəli Qərarında göstərilən siyahıya daxildir [32].

Baxmayaraq ki, təklif olunan yanaşma zahirən mürəkkəb görünür, onun tətbiqi büdcə proqnozlaşdırılmasının və maliyyə təhlilinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi baxımından əsaslandırılmış hesab edilir. Oxşar yanaşma Böyük Britaniya qanunvericiliyində də tətbiq olunur [22], burada təşkilatların təsnifatı da üç əsas meyar - gəlir həcmi, işçilərin sayı və balans aktivlərinin həcmi - əsasında aparılır. Bu baxımdan, üçmeyarlı təsnifat modelinin saxlanılması və tətbiqi zəruri hesab edilir. Belə bir dəqiqləşdirmə kateqoriyalaşdırma aparatının daha yüksək uyğunluğunu təmin etməyə, tənzimləmənin şəffaflığını artırmağa və milli mühasibat uçotu sistemini MHBS prinsiplərinə daha çox yaxınlaşdırmağa imkan verəcəkdir.

İkinci istiqamət: KOS üçün MHBS-nın üçüncü nəşrinin tətbiqi

MHBS Şurası tərəfindən 2018-ci il Maliyyə Hesabatlarının Konseptual Əsaslarının yenilənməsi ilə əlaqədar olaraq KOS üçün MHBS yenidən nəzərdən keçirilmiş və nəticədə 27 fevral 2025-ci il tarixində standartın üçüncü nəşrinin yenilənmiş redaksiyası qəbul edilmişdir. Bu yenidən baxılma çərçivəsində standartın ayrı-ayrı bölmələri MHBS-nin yenilənmiş konseptual müddəalarına uyğunlaşdırılmış və KOS subyektlərinin maliyyə hesabatlarının keyfiyyətinin artırılmasına yönəlmiş

mühüm dəyişikliklərə məruz qalmışdır. Bununla belə, müəyyən edilmişdir ki, KOB-lar üçün MHBS-nin üçüncü nəşrinin tərcüməsi bu günədək həyata keçirilməmişdir. Azərbaycan Respublikası Maliyyə Nazirliyinin rəsmi internet səhifəsində yalnız standartın Azərbaycan dilinə tərcümə edilmiş ikinci nəşri yerləşdirilmişdir [33].

KOS üçün MHBS-nın üçüncü nəşrinin tətbiq edilməməsi xüsusilə audit sahəsində ciddi praktiki və hüquqi problemlərin yaranmasına səbəb ola bilər. Belə ki, audit yoxlamaları zamanı KOS subyektlərinin maliyyə hesabatlarının hələ də köhnəlmiş hesab olunan ikinci nəşr əsasında hazırlanması faktı aşkar edilə bilər. Bu isə beynəlxalq tələblərdə baş vermiş son dəyişikliklər nəzərə alınmadan hesabatların tərtib edildiyini göstərir. Nəticədə maliyyə məlumatlarının etibarlılığı və müqayisəliliyi zədələnə, həmçinin audit təşkilatları və digər istifadəçilər tərəfindən iradların irəli sürülməsi riski yarana bilər. Bundan əlavə, KOS üçün MHBS-nın üçüncü nəşrinin rəsmi şəkildə tətbiq olunmaması və yayılmaması peşəkar təhsil və mühasibat kadrlarının hazırlanması sistemində köhnəlmiş yanaşmaların davam etməsinə gətirib çıxarır. Bunun nəticəsində mühasibat uçotu və maliyyə hesabatlığı üzrə mütəxəssislərin hazırlanması hələ də əvvəlki qaydalar və metodoloji yanaşmalar əsasında həyata keçirilir ki, bu da onların müasir beynəlxalq standartlara uyğun aktual bilik və bacarıqlara yiyələnməsinə mane olur.

Müəlliflərin mövqeyi

2025-ci ildə qəbul edilmiş KOS üçün MHBS-nın üçüncü nəşri nəzərə alınaraq, Azərbaycan Respublikasında KOS üçün MHBS-nın tətbiqi təcrübəsinin təkmilləşdirilməsi məqsədilə 2026-cı ilin sonunadək KOS üçün MHBS-nın 2025-ci il üzrə aktual redaksiyasının rəsmi tərcüməsinin həyata keçirilməsi və Qanunun 4.3.1-ci maddəsinə uyğun olaraq tətbiqinin təmin edilməsi məqsədəuyğun hesab olunur. Eyni zamanda, KOS üçün MHBS-nın effektiv tətbiqi yalnız standartların tərcüməsi və rəsmi dərc olunması ilə məhdudlaşmamalıdır. Onların tam hüquqlu implementasiyası üçün mühasibat uçotu və KOS üçün MHBS əsasında maliyyə hesabatlarının tərtibi sahəsində kadrların hazırlanması və ixtisasının artırılması üzrə kompleks tədbirlərin həyata keçirilməsi zəruridir. Bu kontekstdə Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi yanında Dövlət Vergi Xidməti ilə Azərbaycan Respublikasının Maliyyə Nazirliyi arasında səlahiyyətləri çərçivəsində institusional əməkdaşlığın gücləndirilməsi məqsədəuyğun hesab edilir.

Üçüncü istiqamət: metodiki şərhlərin və tövsiyələrin hazırlanması

Həmçinin qeyd edilməlidir ki, əvvəl qüvvədə olmuş Milli Mühasibat Uçotu Standartlarında (MMUS) onların tətbiqi üzrə şərhlər və metodik tövsiyələr mövcud idi [34].

Qanunun 6.0.2-ci maddəsinə (hazırda qüvvədən düşmüş) əsasən, MMUS MHBS əsasında hazırlanmış və təsdiq edilmiş, lakin ölkədə uçot siyasətinin xüsusiyyətləri ilə əlaqədar yaranmış və MHBS-nın Konseptual Əsaslarına və tətbiq tələblərinə zidd olmayan cüzi fərqlər istisna olmaqla, MHBS ilə uyğunlaşdırılmışdır.

Bu siyasətin həyata keçirilməsi məqsədilə Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 18 iyul 2005-ci il tarixli 139 nömrəli Qərarı ilə "2005–2008-ci illər üçün Milli Mühasibat Uçotu Standartlarının tətbiqi Proqramı" təsdiq edilmiş və bu, müəyyən edilmiş uçot siyasətinin yeni strategiyasının icrasını təmin etmişdir. Belə ki, MHBS 1 əsasında iki MMUS - "Maliyyə hesabatlarının təqdim edilməsi" və "Kapitalda dəyişikliklər haqqında hesabat" standartları, MHBS 12 əsasında isə "Cari mənfəət vergisi" və "Təxirə salınmış mənfəət vergisi" üzrə iki MMUS hazırlanaraq təsdiq edilmişdir. Bu standartlar MHBS-nın Konseptual Əsaslarına uyğun şəkildə işlənmişdir. Baxmayaraq ki, "ədalətli dəyər" (fair value) konsepsiyasını ehtiva edən müvafiq standart 2006-cı il MHBS nəşri çərçivəsində təsdiq edilməmişdi, yuxarıda qeyd olunan qərarda bu konsepsiyaya əsaslanan "Ədalətli dəyər" adlı Milli Mühasibat Uçotu Standartının hazırlanması üzrə işlərin aparılacağı və həmin standartın milli mühasibat uçotu standartlarının siyahısına daxil ediləcəyi nəzərdə tutulmuşdur.

Beləliklə, "ədalətli dəyər" (fair value) konsepsiyası MHBS-nın müvafiq müddəalarında əks olunsa da, bu konsepsiyanı ayrıca və ətraflı şəkildə tənzimləyən "Ədalətli dəyərin ölçülməsi" adlı MHBS yalnız müvafiq standartların hazırlanması və təsdiqinə səlahiyyətli orqanlar tərəfindən dərc edildikdən sonra, 2013-cü ildə qüvvəyə minmişdir.

Digər MMUS-lar isə müvafiq MHBS-lərin adları saxlanılmaqla, maliyyə hesabatının elementlərinin tanınması və qiymətləndirilməsi üzrə nisbətən sadələşdirilmiş yanaşma əsasında təsdiq edilmişdir. Maliyyə Nazirliyi tərəfindən hazırlanmış və təsdiq edilmiş MMUS-lar qanunvericiliyə uyğun olaraq məcburi hüquqi qüvvəyə malik normativ hüquqi aktlar hesab edildiyindən, həmin standartlarda onların tətbiqinə dair konseptual yanaşmaları izah edən nümunələr verilmir. MMUS maddələrinin izahının təmin edilməsi məqsədilə Maliyyə Nazirliyi tərəfindən müvafiq metodiki göstərişlər hazırlanmış və təsdiq edilmişdir.

Lakin qüvvəsini itirmiş MMUS-lardan fərqli olaraq, KOS üçün MHBS-də və "KOS üçün MHBS əsasında mühasibat uçotunun aparılması Qaydaları"nda müvafiq tələblərin tətbiqi üzrə izahlar və tövsiyələr bu günədək işlənib hazırlanmayıb və nəticə etibarilə təsdiq edilməyib.

Müəlliflərin mövqeyi

Bundan çıxış edərək, mühasibat uçotuna dair zəruri milli tələblərə uyğun yeni tədris-metodiki vəsaitlərin, eləcə də müvafiq izahların, şərhlərin və tövsiyələrin hazırlanması məqsədəuyğun hesab edilir. Bu yanaşma bir sıra alimlər tərəfindən də dəstəklənmişdir [35, 36, 37, 38].

Bu təklif, şübhəsiz ki, MHBS-nın ən son yanaşmaları, o cümlədən KOS üçün MHBS-nın üçüncü nəşri nəzərə alınmaqla tətbiq edilməlidir. Həmin KOS üçün MHBS konseptual olaraq MHBS-nın ümumi sisteminə əsaslandığından, məhz bu formatın istiqamətləndirici model kimi istifadə edilməsi məqsədəuyğun hesab olunur. Xüsusilə, KOS üçün MHBS-nın strukturu mövcud MHBS sisteminin xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla uyğunlaşdırıla bilər. Məsələn, MHBS-nın ayrı-ayrı standartlarının şərh və izahlarla (IFRIC) müşayiət olunduğu hallarda, KOS üçün MHBS-nın müvafiq bölmələrində də oxşar açıqlamaların nəzərdə tutulması mümkündür, lakin bu, daha adaptiv formada və alternativ terminologiya istifadə olunmaqla həyata keçirilməlidir.

Beləliklə, KOS üçün MHBS sisteminin tam MHBS sistemi prinsipləri əsasında inkişafı və təkmilləşdirilməsi nəzərə alınaraq, hazırlanacaq milli tövsiyə və şərhlərin (izahların) qeyd olunan sistemlə konvergensiyasının təmin edilməsi təklif olunur ki, bu da onun müqayisəliliyini, şəffaflığını və praktik tətbiqolunma imkanlarını artırmağa xidmət edəcəkdir.

NƏTİCƏ

Aparılmış təhlil göstərir ki, Azərbaycan Respublikasında mühasibat uçotu sahəsində həyata keçirilən islahatlar beynəlxalq maliyyə hesabatı standartları ilə konvergensiyanın gücləndiril-məsinə yönəlmişdir. KOS üçün MHBS-nın tətbiqi bu prosesdə mühüm mərhələ kimi çıxış edir və maliyyə hesabatlarının şəffaflığı, müqayisəliliyi və istifadəçilər üçün informativliyi baxımından xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Tədqiqatın nəticələrinə görə, mühasibat uçotu subyektlərinin təsnifat meyarlarının daha dəqiq qurulması vacibdir. İri sahibkarlıq subyektlərinin KOS kateqoriyasından ayrılması və onların MHBS əsasında maliyyə hesabatı hazırlamaq öhdəliyinin qanunvericilikdə aydın göstərilməsi tənzimləmənin şəffaflığını artırar.

Digər mühüm nəticə KOS üçün MHBS-nın 2025-ci il üçüncü nəşrinin Azərbaycan dilinə rəsmi tərcüməsi və tətbiqi ilə bağlıdır. Yenilənmiş standartın tətbiqinin gecikməsi audit, peşəkar təhsil və praktiki mühasibat uçotu sahəsində metodoloji uyğunsuzluqlar yarada bilər. Bu səbəbdən müvafiq dövlət qurumları arasında koordinasiyanın gücləndirilməsi zəruridir.

Məqalədə həmçinin KOS üçün MHBS üzrə milli şərh və metodiki tövsiyələrin hazırlanması təklif olunur. Belə vəsaitlər standartın praktik tətbiqini sadələşdirər, mühasibat kadrlarının hazırlanmasına dəstək verər və milli uçot sisteminin beynəlxalq təcrübə ilə daha uyğun inkişafına şərait yaradar.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Marina A, Tiron-Tudor A (2024), "Perspectives of accounting professionals about the adoption of IFRS for SMEs: the case of Romania". European Journal of Management Studies, Vol. 29 No. 1 pp. 115–134, doi: https://doi.org/10.1108/EJMS-12-2023-0105

2. Fazeena Fazneen Hussain & Priyashni Vandana Chand & Prena Rani, 2012. "The Impact Of Ifrs For Smes On The Accounting Profession: Evidence from Fiji," Accounting & Taxation, The Institute for Business and Finance Research, vol. 4(2), pages 107-118.

3. European Commission. (n.d.). Financial reporting. European Commission. https://finance.ec.europa.eu/financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/financial-reporting_en

4. Financial Reporting Council. (n.d.). FRS 102: The financial reporting standard applicable in the UK and Republic of Ireland. Financial Reporting Council. https://www.frc.org.uk/library/standards-codes-policy/accounting-and-reporting/uk-accounting-standards/frs-102/

5. Созонов А.С. (2017). Обзор, оценка и перспективы применения мсфо для малого и среднего бизнеса в мире. Международный бухгалтерский учет, 20 (5 (419)), 281-293.

6. Vendy, V., Sucahyati, D. (2022). Issues and challenges of adoption of IFRS for SMEs in Malaysia. 5th International Conference Economic Business and Government Challenges 2022. NST Proceedings. Pages 6-12. Doi: 10.11594/ nstp.2022.2302

7. Cəfərov E.O. (2011). MDB məkanında mühasibat uçotu üzrə islahatların aparılması. Maliyyə və uçot jurnalı, (02), 11-29.

8. Cəfərov E.O. (2011). Azərbaycanda mühasibat uçotu sahəsində islahatların aparılması. Maliyyə və uçot jurnalı, (02), 9-24.

9. IFRS Foundation. (n.d.). Use of IFRS standards by jurisdiction: Azerbaijan. https://www.ifrs.org/use-around-the-world/use-of-ifrs-standards-by-jurisdiction/view-jurisdiction/azerbaijan/

10. Министерство финансов Азербайджанской Республики. (2006, April 18). Об утверждении Национальных стандартов бухгалтерского учёта для коммерческих организаций.

11. Министерство финансов Азербайджанской Республики. (2007, July 23). Об утверждении Национальных стандартов бухгалтерского учёта для коммерческих организаций.

12. Министерство финансов Азербайджанской Республики. (2007, December 29). Об утверждении Национальных стандартов бухгалтерского учёта для коммерческих организаций.

13. Министерство финансов Азербайджанской Республики. (2009, January 13). Об утверждении Национальных стандартов бухгалтерского учёта для коммерческих организаций.

14. Министерство финансов Азербайджанской Республики. (2005, June 27). Об утверждении Правил составления и принятия Национальных стандартов бухгалтерского учёта.

15. Министерство финансов Азербайджанской Республики. (2009, January 13). Об утверждении комментариев и рекомендаций по применению Национальных стандартов бухгалтерского учёта для коммерческих организаций (Приказ № И-08).

16. Министерство финансов Азербайджанской Республики. (2009, January 13). Об утверждении правил ведения упрощённого учёта в субъектах малого предпринимательства.

17. Министерство финансов Азербайджанской Республики. (2005, September 9). О назначении сроков по переходу на международные стандарты финансовой отчётности для организаций общественного сектора (Приказ № И-100).

18. Джафаров Е.О. (2008). Реформирования бухгалтерского учёта в Азербайджане на базе МСФО. «Международный бухгалтерский учет», 6 (114), 1-11.

19. Джафаров Е.О. (2009). Проблемы, связанные с переходом на Международные Стандарты Финансовой Отчетности для структур представляющих общественный интерес. «Международный бухгалтерский учет», 5 (125), 1-7.

20. Милли Меджлис Азербайджанской Республики. (2004, 29 июня). Закон Азербайджанской Республики «О бухгалтерском учёте» (№ 716-IIQ, с изменениями 2018 г.).

21. Кабинет Министров Азербайджанской Республики. (2005, 20 июня). Об утверждении критериев отнесения коммерческих организаций (за исключением кредитных организаций, страховщиков, перестраховщиков, инвестиционных фондов и других аналогичных организаций, а также фондовых бирж и юридических лиц, ценные бумаги которых обращаются на фондовой бирже) к общественно значимым субъектам.

22. Соединённое Королевство Великобритании и Северной Ирландии. (2006). Закон о компаниях 2006 года (Companies Act 2006) (с. 46).

23. Министерство финансов Азербайджанской Республики. (2016, 3 февраля). Об утверждении правил ведения упрощённого учёта в субъектах малого предпринимательства (Решение № Q-03).

24. Европейская комиссия. (2003, 6 мая). Рекомендация Комиссии ЕС об определении микро, малых и средних предприятий (2003/361/EC). EUR-Lex.

25. Кабинет Министров Азербайджанской Республики. (2015, 5 июня). Об утвержде-нии критериев крупных, средних и малых предпринимателей (Постановление № 215).

26. Deloitte IAS Plus. (2015, May 22). IASB issues limited amendments to the IFRS for SMEs.

27. Кельбиев Я.А., Джафаров Э.О. Некоторые вопросы отражения требований раздела 17 МСФО «Основные средства» для МСП в законодательстве Азербайджана // Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров). - 2023. - № 5. - С. 41-48.

28. Кабинет Министров Азербайджанской Республики. (2018, 21 декабря). Об утверждении критериев распределения субъектов микро, малого, среднего и крупного предпринимательства (Постановление № 556).

29. Министерство финансов Азербайджанской Республики. (2019, 9 декабря). Об утверждении Правил ведения бухгалтерского учёта для субъектов малого и среднего предпринимательства на основе Международных стандартов финансовой отчётности.

30. C.Elxan, R.Kəmalə. (2023). KOS üçün MHBS-nın tətbiqinə dair məsələlər. V İqtisadiyyat və idarəetmə sahəsində tədqiqatçıların beynəlxalq elmi konfransı, 659-668.

31. Милли Меджлис Азербайджанской Республики. (2002, 2 июля). Закон «О бюджетной системе» (№ 358-IIQ).

32. Министерство финансов Азербайджанской Республики. (2015). Kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri üçün maliyyə hesabatlarının beynəlxalq standartı (KOS üçün MHBS) https://maliyye.gov.az/scripts/pdfjs/web/viewer.html?file=/uploads/static-pages/files/5f492389cc715.pdf

33. Ministry of Finance of the Republic of Azerbaijan. (n.d.). Kommersiya təşkilatları üçün milli mühasibat uçotu standartlarının tətbiqi üzrə şərhlər və tövsiyələr (Qüvvədən düşmüşdür). https://maliyye.gov.az/static/147/kommersiya-teskilatlari-ucun-milli-muhasibat-ucotu-standartlarinin-tetbiqi-uzre-serhler-ve-tovsiyeler-quvveden-dusmusdur-

34. Hajiyeva, A., Musayeva, N., Hajiyeva, A., & Mirzayeva, F. (2020). The stages and effectiveness of international financial reporting standards implementation. Conference Book, 1(250), 1–9.

35. Musayeva, N., & Əliyev, İ. (2023). Azərbaycanda MHBS-nın tətbiqi problemləri. Proceedings of Azerbaijan High Technical Educational Institutions, 29(06), 536–544.

36. Cəfərov, E., & Hacıyeva, N. (2025). KOS üçün MHBS-nın təkmilləşdirilməsi. AUDIT, 01(47), 18–31. https://doi.org/10.59610/bbu1.2025.1.2

37. Cəfərov, E., & Musayeva, N. (2022) KOS-ların maliyyə hesabatlarına dair bəzi məsələlər. AUDIT, 4(38), 3–17.

E.O.Jafarov
PhD in Economics, Associate Professor,
Azerbaijan State University of Economics
H.T.Khalilov
PhD student, Azerbaijan State University of Economics

Analysis of accounting reforms in the Republic of Azerbaijan through the prism of the International Financial Reporting Standard for small and medium-sized entities and directions for improvement

Abstract

The article examines the reform of the accounting system in the Republic of Azerbaijan through the prism of the International Financial Reporting Standard for Small and Medium-sized Entities (IFRS for SMEs). The legal nature of the standard, approaches to its implementation in different jurisdictions, and the debate over mandatory or voluntary application are analyzed. The article pays special attention to the development of accounting reforms in Azerbaijan after independence, including the transition to international standards, the adoption of the Law on Accounting, and the formation of the national regulatory framework. Based on the analysis, three main improvement directions are identified: refinement of the classification criteria for accounting entities and clearer separation of large enterprises, official translation and implementation of the 2025 third edition of IFRS for SMEs, and preparation of methodological explanations and recommendations adapted to national accounting practice. The results show that deeper convergence with international financial reporting standards can strengthen transparency, comparability and institutional effectiveness in the accounting system of Azerbaijan.

Keywords: *IFRS for SMEs; Ministry of Finance; Republic of Azerbaijan; accounting; IFRS.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-379-390

А.С.Салманлы
докторант, Экономический научно-исследовательский институт
при Министерстве экономики Азербайджана
ORCID 0009-0000-6741-9162
amil.salmanli@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 09.09.2026
The article was received by editorial board on 09.09.2026
Статья принята к печати 09.09.2026

ВЛИЯНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МСФО (IFRS) 17 НА ФИНАНСОВУЮ ПРОЗРАЧНОСТЬ И УСТОЙЧИВОСТЬ СТРАХОВОГО СЕКТОРА

Резюме

В статье исследуется, каким образом переход от МСФО (IFRS) 4 к МСФО (IFRS) 17 изменяет прозрачность финансовой отчетности страховых организаций и качество информационной основы для оценки финансовой устойчивости. Исходной проблемой выступает разрешенное IFRS 4 сохранение национальных учетных практик, вследствие чего одинаковые страховые обязательства могли оцениваться и представляться по-разному. На основе сравнительного анализа требований стандартов, систематизации научной литературы и вторичного анализа данных Европейского управления по страхованию и профессиональным пенсиям (European Insurance and Occupational Pensions Authority, EIOPA) за первое полугодие 2023 г. раскрыты механизмы IFRS 17: текущая оценка денежных потоков, явное выделение поправки на нефинансовый риск, договорная маржа за предусмотренные договором услуги, группировка договоров по прибыльности, раздельное представление страхового и финансового результата и расширенные сверки в примечаниях. Показано, что единая модель повышает сопоставимость и делает источники прибыли и убытков более наблюдаемыми, но не устраняет профессиональное суждение. Различия в ставках дисконтирования, оценке риска, переходных подходах и качестве данных способны ограничивать фактическую сопоставимость. Предложен набор организационных и аналитических мер, позволяющих превратить формальное соблюдение IFRS 17 в устойчивое повышение прозрачности страхового сектора и более надежную интерпретацию показателей устойчивости.

Ключевые слова: *МСФО (IFRS) 17, МСФО (IFRS) 4, страховые договоры, финансовая прозрачность, сопоставимость, договорная маржа, страховая выручка, раскрытие информации.*

ВВЕДЕНИЕ

Страховая отчетность традиционно относится к числу наиболее сложных областей финансового учета. Экономический результат страхового договора формируется в течение длительного периода, зависит от вероятности будущих событий, поведения страхователей, рыночных ставок и качества актуарных предпосылок. Поэтому номинально одинаковый объем премий не дает пользователю отчетности достаточного представления ни о стоимости оказанной страховой услуги, ни о прибыльности портфеля, ни о величине принятых рисков. До введения единой модели эта проблема усиливалась тем, что МСФО (IFRS) 4 «Договоры

страхования» имел временный характер и допускал продолжение многих ранее применявшихся национальных методов учета [2; 8].

МСФО (IFRS) 17 заменил IFRS 4 и стал обязательным для годовых периодов, начинающихся 1 января 2023 г. или после этой даты [1]. Стандарт регулирует признание, оценку, представление и раскрытие информации по страховым договорам, договорам перестрахования и отдельным инвестиционным договорам с условиями дискреционного участия. Его принципиальная особенность заключается не в простом изменении формы отчетности, а в переходе к текущей, основанной на денежных потоках оценке обязательств и в отделении результата страховой услуги от финансового результата. Это создает основу для сопоставления страховщиков разных стран и бизнес-моделей, но одновременно повышает требования к данным, актуарным моделям, внутреннему контролю и объяснению профессиональных суждений [3; 12].

Актуальность темы определяется тем, что прозрачность является не только характеристикой качества отчетности. Для страхового сектора она влияет на оценку стоимости капитала, доверие инвесторов и страхователей, дисциплину риск-менеджмента и способность надзорных органов выявлять уязвимости. Европейское управление по страхованию и профессиональным пенсиям отмечало, что более прозрачная и сопоставимая отчетность способна улучшить понимание бизнес-моделей страховщиков и тем самым содействовать финансовой стабильности [6]. Вместе с тем Европейский совет по системным рискам подчеркивает: бухгалтерская отчетность не заменяет пруденциальную оценку платежеспособности, а ее влияние на устойчивость реализуется преимущественно через информационный и поведенческий каналы [8].

Цель исследования состоит в определении того, при каких условиях применение IFRS 17 действительно совершенствует финансовую прозрачность страхового сектора. Для достижения цели решаются следующие задачи: выявить ограничения IFRS 4; сопоставить ключевые элементы двух стандартов; раскрыть каналы повышения прозрачности в IFRS 17; обобщить первые фактические результаты применения стандарта в европейском страховом секторе; определить сохраняющиеся риски несопоставимости и сформулировать практические рекомендации. Объект исследования - финансовая отчетность страховых организаций, предмет - совокупность учетных и организационных механизмов IFRS 17, влияющих на прозрачность этой отчетности.

Методологическую основу составили сравнительно-нормативный анализ, систематизация научных публикаций, логический анализ взаимосвязи оценки, представления и раскрытия информации, а также вторичный анализ данных EIOPA. Эмпирическая часть опирается на отчет EIOPA от 15 апреля 2024 г., сформированный по данным 53 страховых групп из 17 государств Европейского экономического пространства на отчетную дату 30 июня 2023 г. [7]. Ограничение исследования связано с тем, что указанная выборка отражает преимущественно крупные группы и первый, еще не полностью стабилизировавшийся период применения нового стандарта.

АНАЛИЗ

Ограничения МСФО (IFRS) 4 как исходная проблема прозрачности

IFRS 4 был введен в 2004 г. как промежуточный этап большого проекта по созданию единой модели учета страховых договоров. Стандарт закрепил определение страхового договора, ввел тест адекватности обязательств, ограничил создание отдельных катастрофических и стабилизационных резервов и потребовал раскрытия страховых и финансовых рисков. Эти меры повысили минимальный уровень отчетной дисциплины, однако не решили проблему единой оценки страховых обязательств. Компании во многих случаях продолжили применять методы, сложившиеся в национальных системах учета, включая раз-

ные подходы к ставкам дисконтирования, маржам осмотрительности, учету будущих премий и признанию прибыли [2; 3].

Первое следствие такой конструкции - слабая межфирменная и межстрановая сопоставимость. Два страховщика с экономически близкими портфелями могли показывать различную величину обязательств и неодинаковую динамику результата не из-за отличий риска, а вследствие учетной политики. Исследование процесса замены IFRS 4 показывает, что ожидаемые экономические последствия нового регулирования обусловили активное участие страховых и иных финансовых организаций в обсуждении будущей модели [9]. Сам масштаб дискуссии подтверждает: учетные различия были не технической деталью, а фактором распределения прибыли, капитала и информационных преимуществ.

Второе ограничение связано с использованием устаревающих предпосылок. Для долгосрочных договоров оценки, зафиксированные при заключении контракта, могли сохраняться при существенном изменении процентных ставок, ожидаемой убыточности или поведения страхователей. При этом активы нередко оценивались ближе к текущим рыночным условиям, а страховые обязательства - по инерционным параметрам. Возникал бухгалтерский разрыв, который затруднял отделение экономической волатильности от волатильности, вызванной несовпадающими правилами измерения [3; 12].

Третья проблема - недостаточная прозрачность источников прибыли. Премия включает страховое покрытие, возможный инвестиционный компонент и вознаграждение за будущие услуги. Представление премии как аналога выручки создавало риск завышенного восприятия масштаба операционной деятельности, особенно при сравнении страховщика с организациями иных отраслей. Пользователю было трудно определить, какая часть результата относится к услуге текущего периода, какая - к изменению финансовых предпосылок, а какая - к пересмотру ожиданий о будущей прибыльности.

Таблица 1

Сравнение влияния IFRS 4 и IFRS 17 на финансовую прозрачность

Критерий	**IFRS 4**	**IFRS 17**	**Информационный эффект**
Основа оценки	Сохранение многих ранее применявшихся национальных практик	Единые принципы текущей оценки денежных потоков	Снижение различий, не обусловленных экономикой договоров
Дисконтирование	Неоднородные подходы; возможны исходные, неактуальные ставки	Ставки отражают временную стоимость денег и характеристики денежных потоков	Более своевременное отражение рыночных условий
Неопределенность риска	Часто включена в общую маржу осмотрительности	Отдельная поправка на нефинансовый риск (Risk Adjustment for Non-financial Risk, RA)	Видимость цены, требуемой за принятую неопределенность
Будущая прибыль	Может проявляться неодинаково в разных моделях	Договорная маржа за предусмотренные договором услуги	Отделение незаработанной прибыли от результата периода

		(Contractual Service Margin, CSM)	
Убыточные договоры	Возможна компенсация внутри укрупненного портфеля	Убыточные группы выделяются, убыток признается немедленно	Более раннее выявление неэффективного бизнеса
Представление результата	Премии и изменения резервов могут смешивать услугу и финансирование	Страховой результат отделен от страховых финансовых доходов/расходов	Понятнее источники прибыли и волатильности
Раскрытия	Риск и учетная политика раскрываются на неоднородной базе	Сверки LFRC/LFIC, CSM, RA, суждений и переходных эффектов	Усиление проверяемости и аналитической интерпретации

Источник: *составлено автором на основе [1–3; 7; 8].*

Наконец, агрегирование прибыльных и убыточных договоров могло скрывать проблемные сегменты. Если убыток по одной группе компенсировался ожидаемой прибылью по другой, отчетность не всегда своевременно показывала ухудшение качества нового бизнеса. Следовательно, ограничение IFRS 4 состояло не в полном отсутствии раскрытий, а в том, что раскрытия формировались поверх неоднородных баз оценки. Без сопоставимого измерительного основания дополнительный объем примечаний не гарантировал сопоставимости.

Механизмы IFRS 17, формирующие новое качество отчетности

В базовой модели оценки IFRS 17 - General Measurement Model (GMM) - страховое обязательство формируется из денежных потоков по выполнению договоров (fulfilment cash flows, FCF) и договорной маржи за предусмотренные договором услуги (Contractual Service Margin, CSM). FCF включают непредвзятую, взвешенную по вероятности оценку будущих поступлений и выплат, корректировку на временную стоимость денег и финансовые риски, а также явную поправку на нефинансовый риск (Risk Adjustment for Non-financial Risk, RA). Для целей аналитического представления структуры GMM связь компонентов можно показать следующим образом [1; 12]:

FCF = PV (ожидаемых будущих денежных потоков) + RA

LFRC = FCF, относящиеся к будущим услугам, + CSM, где

FCF - денежные потоки по выполнению договоров;

PV - приведенная стоимость;

RA - поправка на нефинансовый риск (Risk Adjustment for Non-financial Risk);

LFRC - обязательство по оставшейся части страхового покрытия (Liability for Remaining Coverage);

CSM - договорная маржа за предусмотренные договором услуги (Contractual Service Margin), отражающая незаработанную прибыль.

Обязательство по возникшим страховым случаям обозначается как LFIC (Liability for Incurred Claims) и относится к суммам, связанным с уже оказанными страховыми услугами. Приведенная схема относится именно к GMM и имеет аналитический характер: при применении Premium Allocation Approach (PAA) оценка LFRC упрощается при выполнении критериев приемлемости IFRS 17, поэтому структура расчета зависит от применяемой модели оценки [1; 12].

Договорная маржа делает видимой прибыль, ожидаемую от будущей услуги. Изменения оценок, относящиеся к будущей услуге, как правило, корректируют CSM в пределах установленной модели; изменения, относящиеся к уже оказанной услуге, отражаются в результате периода. За счет этого пользователь получает более дисциплинированную времен-

ную структуру признания прибыли. Вместе с тем CSM является не рыночной стоимостью бизнеса и не свободным резервом капитала, а учетным компонентом обязательства. Ее интерпретация требует анализа единиц покрытия, срока оказания услуги, изменений предпосылок и переходного подхода [12].

Вторым механизмом является группировка договоров. Портфель разделяется как минимум на убыточные договоры, договоры без существенной вероятности стать убыточными и прочие договоры; кроме того, в общем случае группы не должны включать договоры, выпущенные более чем с годовым интервалом. Такая гранулярность препятствует неограниченному взаимному погашению прибыли и убытков. Для убыточной группы отрицательный результат признается немедленно через компонент убытка. Тем самым IFRS 17 приближает учет к управленческой логике контроля качества андеррайтинга, хотя годовые когорты могут не полностью совпадать с тем, как управляются договоры с межпоколенческим распределением доходов [7; 11].

Третьим элементом выступает дифференциация моделей оценки. Базовая модель General Measurement Model (GMM) применяется как основная модель IFRS 17. Подход с переменным вознаграждением (Variable Fee Approach, VFA) является модификацией GMM для договоров с прямым участием и отражает связь вознаграждения страховщика с базовыми активами. Подход на основе распределения премии (Premium Allocation Approach, PAA) представляет собой допустимое упрощение оценки обязательства по оставшейся части страхового покрытия преимущественно для краткосрочных договоров, если выполняются установленные стандартом критерии. Наличие нескольких моделей не означает возврат к свободе IFRS 4: каждая модель встроена в общую систему принципов признания, группировки, представления результата и раскрытия информации [1; 4; 7].

Четвертый механизм - новая логика отчета о финансовых результатах. Страховая выручка отражает услуги, оказанные в отчетном периоде, и исключает инвестиционные компоненты. Страховые сервисные расходы сопоставляются со страховой выручкой, формируя страховой результат. Эффект дисконтирования и изменений финансовых предпосылок показывается в составе страховых финансовых доходов или расходов; при соблюдении условий часть такого эффекта может представляться в прочем совокупном доходе. Разделение позволяет аналитику отличить результат андеррайтинга и оказания услуг от влияния процентных ставок и иных финансовых факторов.

Пятый механизм - система раскрытий. IFRS 17 требует качественных и количественных данных, позволяющих оценить признанные суммы, существенные суждения и характер рисков. Особое значение имеют сверки начальных и конечных остатков страховых активов и обязательств, раздельное движение FCF, RA и CSM, анализ страховой выручки, раскрытие значимых суждений по ставкам дисконтирования и поправке на риск, а также информация о переходе. Прозрачность здесь обеспечивается не количеством страниц, а связностью: пользователь должен проследить, как изменение предпосылки переходит в оценку обязательства, CSM, прибыль или прочий совокупный доход.

Каналы совершенствования финансовой прозрачности

Первый канал - сопоставимость. Единая основа оценки сокращает зависимость результата от национального происхождения учетной практики. Сопоставимость усиливается и между страховщиками, и между страховой и другими отраслями: страховая выручка больше не приравнивается к валовой сумме полученных премий, включающей депозитные элементы. Исследования качества финансовой информации страховых компаний подтверждают, что сопоставимость необходимо оценивать не только по единообразию названий статей, но и по полноте, нейтральности, последовательности и понятности раскрытий [15].

Второй канал - актуальность измерения. Обновление денежных потоков, ставок дисконтирования и риск-корректировок отражает новые условия в отчетной оценке. Это особенно важно для долгосрочного страхования жизни, где небольшое изменение процентной кривой может существенно повлиять на приведенную стоимость обязательств. Текущая оценка не устраняет волатильность; она делает экономическую чувствительность более наблюдаемой. Поэтому рост колебаний отчетного результата нельзя автоматически трактовать как ухудшение устойчивости. Аналитик должен определить, вызваны ли колебания изменением качества страхового портфеля, финансовыми предпосылками либо учетным выбором представления через прибыль или прочий совокупный доход [8].

Третий канал - прозрачность прибыльности. CSM показывает объем незаработанной прибыли, относящейся к будущим услугам, а ее последующее высвобождение связывает прибыль с оказанием покрытия. Немедленное признание убытка по убыточным группам повышает своевременность негативной информации. В результате менеджменту сложнее поддерживать внешнее впечатление стабильности за счет объединения договоров с различной экономикой. Однако качество сигнала зависит от того, насколько обоснованы границы договоров, единицы покрытия и распределение аквизиционных денежных потоков.

Четвертый канал - раскрытие неопределенности. Явная RA отделяет компенсацию, требуемую организацией за принятие нефинансовой неопределенности, от наиболее вероятной оценки денежных потоков. Раскрытие примененного доверительного уровня либо эквивалентного доверительного уровня дает пользователю ориентир для сопоставления. Если страховщики используют разные методы и недостаточно объясняют входные данные, формальная отдельная строка RA не обеспечивает фактической прозрачности. Следовательно, раскрытие методологии и чувствительности столь же важно, как сама числовая оценка.

Пятый канал - проверяемость изменений. Сверки движения обязательств, CSM и компонента убытка создают мост между балансом, отчетом о прибыли и убытках и примечаниями. Такой мост позволяет выявлять, какая часть изменения обязательства связана с новым бизнесом, оказанной услугой, пересмотром будущих денежных потоков, опытом текущего периода или финансовым эффектом. При устойчивой архитектуре данных эти сверки одновременно служат инструментом внутреннего контроля: расхождения между актуарной системой, главной книгой и раскрытиями становятся быстрее обнаруживаемыми.

Таким образом, IFRS 17 повышает прозрачность через взаимосвязанную систему измерения и объяснения. Если компания ограничивается расчетом итоговой величины обязательства, но не формирует управляемый след данных от первичного договора до раскрытия, информационный потенциал стандарта реализуется лишь частично.

Первые результаты применения: данные европейского страхового сектора

Отчет EIOPA 2024 г. дает возможность сопоставить концептуальные ожидания с первыми наблюдаемыми результатами. Выборка включала 53 страховые группы из 17 государств; использовалась полугодовая отчетность на 30 июня 2023 г. EIOPA прямо указывает, что результаты следует интерпретировать как оценку порядка величин: данные относились к первому году применения, часть показателей не была аудирована, а некоторые ответы основывались на расчетах и профессиональных суждениях [7].

Переход от МСФО (IFRS) 4 «Договоры страхования» и МСФО (IAS) 39 «Финансовые инструменты: признание и оценка» к МСФО (IFRS) 17 «Договоры страхования» и МСФО (IFRS) 9 «Финансовые инструменты» привел к снижению собственного капитала у 46% респондентов, у 26% эффект был несущественным, а у 28% капитал увеличился. Разнонаправленность результата важна для вывода о прозрачности: IFRS 17 не задает механического повышения или снижения капитала. Эффект зависит от структуры бизнеса, прежних резервных практик, процентных ставок, величины RA, CSM и метода перехода. Для

пользователей отчетности повышается значение раскрытия факторов переходной корректировки, а не только ее итоговой суммы [7].

Практика также показала различия по видам бизнеса. Для обязательств по страхованию жизни 86,4% приходилось на подход с переменным вознаграждением (Variable Fee Approach, VFA), тогда как для страхования иного, чем страхование жизни, 90,4% обязательств оценивалось по подходу на основе распределения премии (Premium Allocation Approach, PAA). Это подтверждает, что разные модели отражают экономику различных продуктов, но требует от аналитика раздельно интерпретировать показатели портфелей. В отношении ставок дисконтирования 85% респондентов использовали подход «снизу вверх» (bottom-up), 13% - подход «сверху вниз» (top-down). Такой выбор способен влиять на величину обязательства и финансовый результат, поэтому прозрачность требует четкого раскрытия кривых, корректировок на неликвидность и способа исключения рисков из доходности базовых активов [7].

Наиболее существенными организационными проблемами респонденты назвали получение данных и построение систем; отдельно отмечались требуемая детализация расчетов и годовые когорты. Это подтверждает вывод Basu и Grace о высокой стоимости принципиально нового страхового учета и необходимости более зрелой компетенции органов корпоративного управления [14]. Исследование мнений 68 участников рынка, проведенное Puławska и Strzelczyk, также выделяет годовые когорты, убыточные договоры, ставки дисконтирования и PAA как значимые вопросы внедрения [11].

Дополнительное подтверждение дает анализ первых годовых отчетов 24 крупных европейских страховщиков за 2023 г. Авторы выявили как примеры качественного раскрытия, так и области, требующие улучшения; переход у большинства рассмотренных компаний сопровождался уменьшением капитала, относящегося к страховым договорам [10]. Такой результат не следует переносить на весь сектор без учета состава выборки. Его значение состоит в другом: даже при едином стандарте качество применения и объяснения перехода остается неоднородным, а значит, совершенствование прозрачности является процессом, а не одномоментным следствием даты вступления стандарта в силу.

Полевое исследование страховых компаний Иордании также связывает применение IFRS 17 с развитием измерения и раскрытия, но показывает зависимость качества результата от соблюдения требований и организационной готовности [13].

Таблица 2

Избранные результаты первого применения IFRS 17 в ЕС

Показатель	Результат	Значение для анализа прозрачности
Охват исследования	53 группы, 17 государств	Репрезентативный обзор крупных европейских пользователей IFRS 17
Совместное первое применение IFRS 9	68% респондентов	Переходный эффект часто отражает сочетание двух стандартов
Влияние на капитал	Снижение — 46%; несущественно — 26%; рост — 28%	Необходима факторная сверка, поскольку знак эффекта не является единообразным

Показатель	Результат	Значение для анализа прозрачности
Методы перехода	Справедливая стоимость — 41,9%; модифицированный ретроспективный — 29,6%; полный ретроспективный — 27,9% обязательств	Разные переходные базы могут снижать сопоставимость CSM старого бизнеса
Преобладающая модель для жизни	Variable Fee Approach (VFA) — 86,4% обязательств	Требуется анализ связи результата с базовыми активами и переменным вознаграждением
Преобладающая модель для non-life	Premium Allocation Approach (PAA) — 90,4% обязательств	Упрощение близко к незаработанной премии, но раскрытия IFRS 17 сохраняются
Ставка дисконтирования	Bottom-up — 85%; top-down — 13% респондентов	Методика и корректировки должны быть раскрыты для сопоставимости
Главные трудности	Данные, системы, детализация, годовые когорты	Качество отчетности зависит от архитектуры данных и контроля, а не только от методологии

Источник: *составлено автором по данным EIOPA [7, с. 3–15].*

В совокупности нормативные и эмпирические источники позволяют заключить, что IFRS 17 создает более сильную информационную конструкцию, однако ее фактическая полезность определяется качеством реализации.

Ограничения прозрачности и взаимосвязь с финансовой устойчивостью

Единый стандарт не означает полного единообразия чисел. IFRS 17 основан на принципах и оставляет пространство для профессионального суждения. Страховщик определяет границы договоров, метод построения ставок дисконтирования, подход к RA, единицы покрытия, распределение косвенно относимых денежных потоков и ряд вариантов представления. Yousuf и соавторы подчеркивают, что CSM требует существенных суждений и способна создавать новые учетные несоответствия, в том числе между базовыми договорами и удерживаемым перестрахованием [12]. Поэтому сопоставимость должна поддерживаться раскрытием методологии, количественных сверок и чувствительности.

Особый риск возникает при переходе. Полный ретроспективный подход обеспечивает наиболее последовательную временную базу, но для старых долгосрочных договоров может быть практически невыполним из-за отсутствия данных. Модифицированный ретроспективный подход допускает определенные упрощения, а подход на основе справедливой стоимости формирует CSM через оценку на дату перехода. Поскольку EIOPA зафиксировало значимое применение всех трех вариантов, пользователю необходимо отделять различия текущего бизнеса от различий, унаследованных при переходе [7].

Финансовая прозрачность также может снижаться из-за чрезмерной сложности. Большой объем примечаний не равнозначен понятности: существенные суждения могут потеряться в шаблонных формулировках, а новые показатели - использоваться без стабильного определения. Исследование процесса разработки IFRS 17 показывает, что легитимность стандарта формировалась через длительное участие заинтересованных сторон, однако сложность компромиссов не исчезла после принятия документа [5]. В практической отчетности требуется четкая иерархия: ключевые драйверы результата, сверки и риски должны быть отделены от второстепенной технической информации.

Связь IFRS 17 с финансовой устойчивостью носит опосредованный характер. Более своевременное выявление убыточных групп, видимость чувствительности к ставкам и раскрытие будущей прибыли могут уменьшить информационную асимметрию и дать рынку возможность раньше корректировать решения. EIOPA считает, что рост прозрачности и сопоставимости способен укреплять финансовую стабильность [6]. ESRB, проанализировав каналы воздействия, не обнаружил оснований ожидать широкого усиления проциклического поведения или чрезмерного принятия риска исключительно из-за IFRS 17; возможную волатильность прибыли нельзя автоматически считать негативной [8].

При этом бухгалтерский капитал по IFRS 17 не равен регулятивным собственным средствам. Например, Solvency II и IFRS 17 используют близкие элементы - вероятностно-взвешенные денежные потоки, дисконтирование и поправку на риск, - но преследуют разные цели. Solvency II ориентирован на защиту страхователей и платежеспособность, IFRS 17 - на полезную информацию для пользователей финансовой отчетности [7]. Следовательно, корректная оценка устойчивости должна объединять данные бухгалтерской отчетности, показатели платежеспособности, ликвидности, концентрации и перестраховочной защиты.

Практические направления совершенствования прозрачности

Для реализации потенциала IFRS 17 страховой организации недостаточно один раз настроить расчетный механизм. Необходим постоянный процесс управления качеством данных, методологией и коммуникацией. Предлагаемые меры объединены в таблице 3.

Во-первых, следует закрепить количественные индикаторы качества раскрытия. К ним относятся доля ручных корректировок, число несверенных расхождений, срок закрытия, доля портфеля с полным происхождением данных, стабильность методологии RA и полнота объяснения изменений CSM. Эти показатели не публикуются автоматически, но позволяют руководству оценивать надежность отчетного процесса.

Во-вторых, необходимо обеспечить сопоставимость во времени. Изменение метода или предпосылки может быть экономически оправдано, однако должно сопровождаться ясным описанием причины, количественного эффекта и влияния на ключевые показатели. Непоследовательное применение добровольных вариантов способно создать новую форму непрозрачности даже в рамках единого стандарта.

В-третьих, примечания следует строить вокруг вопросов пользователя: откуда возник страховой результат; какая прибыль остается в CSM; какие группы стали убыточными; почему изменился финансовый результат; какие предпосылки наиболее чувствительны; чем бухгалтерская оценка отличается от пруденциальной. Такой подход повышает понятность без упрощения экономического содержания.

В-четвертых, аудит и корпоративное управление должны охватывать не только бухгалтерские проводки, но и модели. Комитет по аудиту обязан понимать ключевые допущения, ограничения данных и альтернативы методологии. Высокая техническая сложность IFRS 17 делает формальное утверждение итогового отчета недостаточным; требуется контроль модельного риска, изменений программного обеспечения и полномочий на ручные корректировки [14].

Таблица 3

Матрица практических мер по повышению прозрачности

Направление	Практическая мера	Контрольный результат
Данные	Единый каталог полей и прослеживаемость от договора до раскрытия	Воспроизводимая сверка актуарной системы, субрегистра и главной книги

Направление	Практическая мера	Контрольный результат
Методология	Реестр профессиональных суждений с основаниями и порогами пересмотра	Последовательность ставок, RA, границ договоров и единиц покрытия
Переход	Раздельное объяснение эффекта IFRS 17 и IFRS 9, а также выбранных переходных методов	Понятный мост от прежнего капитала к начальному капиталу по новым стандартам
Прибыльность	Анализ CSM, нового бизнеса, убыточных групп и высвобождения маржи	Связь прибыли с услугой, а не только с изменением балансовой оценки
Риски	Чувствительность к ставкам, допущениям, досрочному прекращению и убыткам	Видимость диапазона неопределенности и ключевых драйверов
Управление	Совместный комитет финансовой, актуарной, риск- и ИТ-функций	Единая ответственность за цифры и текст примечаний
Коммуникация	Стабильный словарь KPI и согласование отчетных и альтернативных показателей	Отсутствие противоречий между отчетностью, презентациями и управленческими комментариями

Источник: *разработано автором.*

Наконец, регуляторы и профессиональные объединения могут поддерживать отраслевую сопоставимость через тематические обзоры раскрытий, публикацию хороших практик и стандартизированные аналитические таблицы, не подменяя принципиальный характер IFRS 17 детальными национальными правилами. Наиболее полезны рекомендации по раскрытию ставок дисконтирования, эквивалентного доверительного уровня RA, переходных методов и связи CSM с ожидаемым профилем услуг.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Переход от IFRS 4 к IFRS 17 существенно снижает влияние одной из ключевых причин ограниченной сопоставимости - сохранения множества национальных способов оценки страховых договоров внутри отчетности по МСФО. Текущая оценка денежных потоков, явная RA, CSM, выделение убыточных групп и разделение страхового и финансового результата создают более последовательную информационную основу. В результате пользователю проще сопоставлять экономически близкие портфели и объяснять изменение результата через услуги, предпосылки и финансовые факторы.

Первые данные применения подтверждают масштаб изменений, но одновременно показывают их неоднородность. В выборке EIOPA снижение капитала наблюдалось у 46% групп, рост - у 28%, а методы перехода использовались в сопоставимых масштабах. Эти факты опровергают упрощенное представление о том, что IFRS 17 должен одинаково изменить показатели всех страховщиков. Его основная ценность заключается в повышении наблюдаемости причин различий, а не в унификации экономических результатов.

В то же время финансовая прозрачность не возникает автоматически. Суждения по дисконтированию, RA, единицам покрытия и переходу, сложность моделей, качество исходных данных и перегруженность примечаний могут ограничивать сопоставимость. Поэтому совершенствование прозрачности требует сочетания методологии IFRS 17 с просле-

живаемой архитектурой данных, межфункциональным управлением, модельным контролем и ориентированным на пользователя раскрытием.

Для страхового сектора это имеет более широкое значение: качественная отчетность снижает информационную асимметрию и помогает раньше выявлять ухудшение прибыльности и чувствительность к рискам. Однако выводы о финансовой устойчивости должны формироваться совместно с пруденциальными показателями. IFRS 17 повышает качество информационной основы решений, но не заменяет оценку платежеспособности и риск-надзор.

Список использованной литературы:

1. IFRS Foundation. IFRS 17 Insurance Contracts [Электронный ресурс]. - URL: https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ifrs-17-insurance-contracts/.

2. IFRS Foundation. IFRS 4 Insurance Contracts [Электронный ресурс]. - URL: https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ifrs-4-insurance-contracts/

3. International Accounting Standards Board. IFRS 17 Insurance Contracts: Effects Analysis. - London: IFRS Foundation, 2017.

4. International Accounting Standards Board. IFRS 17 Insurance Contracts: Project Summary. - London: IFRS Foundation, 2017.

5. Arce M., Giner B., Taleb M.A. Due process as a legitimating mechanism: Participation and responsiveness in the development of IFRS 17: Insurance contracts // Journal of Accounting and Public Policy. - 2023. - Vol. 42, No. 6. - Article 107150. - DOI: 10.1016/j.jaccpubpol.2023.107150.

6. European Insurance and Occupational Pensions Authority. EIOPA's Analysis of IFRS 17 Insurance Contracts. - Frankfurt am Main: EIOPA, 2018.

7. European Insurance and Occupational Pensions Authority. IFRS 17 - Insurance Contracts: Report on the Implementation & Synergies and Differences with Solvency II (EIOPA-BoS-24/111). - Frankfurt am Main: EIOPA, 2024. - 31 p.

8. European Systemic Risk Board. Financial Stability Implications of IFRS 17 Insurance Contracts. - Frankfurt am Main: ESRB, 2021. - 67 p.

9. Kosi U., Reither A. Determinants of Corporate Participation in the IFRS 4 (Insurance Contracts) Replacement Process // Accounting in Europe. - 2014. - Vol. 11, No. 1. - P. 89–112.

10. ter Hoeven R., Borelli A., van Vlijmen P. First Year's Application of IFRS 17 in the Financial Statements of European Insurance Companies // Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie. - 2024. - Vol. 98, No. 6. - P. 403–422. - DOI: 10.5117/mab.98.139090.

11. Puławska K., Strzelczyk W. IFRS 17 Implementation: Market Participants' Perspective // Central European Management Journal. - 2025. - Vol. 33, No. 3. - P. 455–477. - DOI: 10.1108/CEMJ-08-2023-0330.

12. Yousuf W., Stansfield J., Malde K. et al. The IFRS 17 Contractual Service Margin: A Life Insurance Perspective // British Actuarial Journal. - 2021. - Vol. 26. - Article e2.

13. Alhawtmeh O.M. The Impact of IFRS 17 on the Development of Accounting Measurement and Disclosure, in Addition to Improving the Quality of Financial Reports, Considering Compliance with the Requirements of IFRS 4 - Jordanian Insurance Companies - Field Study // Sustainability. - 2023. - Vol. 15, No. 11. - Article 8612. - DOI: 10.3390/su15118612.

14. Basu S., Grace M.F. Insurance: In or Out of the 'Too Difficult' Box? // Accounting and Business Research. - 2022. - Vol. 52, No. 5. - P. 510–535. DOI: 10.1080/00014788.2022.2080350.

15. Chmielowiec-Lewczuk M., Lament M., Bauer K., Spigarska E. The Comparability of Financial Information in Insurance Companies Using NiCE Qualitative Characteristics Measurement // Sustainability. - 2023. - Vol. 15, No. 20. - Article 14828. - DOI: 10.3390/su152014828.

A.S.Salmanli
doctorate, Economic Scientific Research Institute
under the Ministry of Economy
ORCID 0009-0000-6741-9162

The impact of IFRS 17 application on the financial transparency and stability of the insurance sector

Abstract

The article examines how the transition from IFRS 4 to IFRS 17 affects the transparency of insurers' financial statements and the information base used to assess financial stability. A comparative analysis of the standards, a review of academic literature, and a secondary analysis of EIOPA data for the first half of 2023 are used to identify the information effects of current cash-flow measurement, explicit risk adjustment for non-financial risk, the contractual service margin, separate recognition of onerous groups, the separation of insurance service and finance results, and expanded reconciliations. IFRS 17 strengthens comparability and makes the sources and timing of profit more visible, but it does not eliminate managerial judgement. Differences in discount-rate methods, risk adjustment, transition approaches, and data quality may still constrain effective comparability. The article therefore proposes traceable data architecture, documented methodological judgements, model controls, and user-oriented disclosures as conditions for converting formal IFRS 17 compliance into a sustainable improvement in sectoral transparency and a more reliable interpretation of stability indicators.

Keywords: *IFRS 17, IFRS 4, insurance contracts, financial transparency, comparability, contractual service margin, insurance revenue.*

A.S.Salmanlı
doktorant, İqtisadiyyat Nazirliyinin tabeliyində
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu
ORCID 0009-0000-6741-9162

MHBS (IFRS) 17-nin tətbiqinin sığorta sektorunun maliyyə şəffaflığına və dayanıqlılığına təsiri

Xülasə

Məqalədə MHBS (IFRS) 4-dən MHBS (IFRS) 17-yə keçidin sığorta təşkilatlarının maliyyə hesabatlarının şəffaflığına və maliyyə dayanıqlılığının qiymətləndirilməsi üçün informasiya bazasına təsiri araşdırılır. Müqayisəli normativ təhlil, elmi ədəbiyyatın ümumiləşdirilməsi və EIOPA-nın 2023-cü ilin ilk yarısına aid məlumatlarının təkrar təhlili əsasında cari pul axınlarının qiymətləndirilməsi, qeyri-maliyyə riski üzrə düzəliş, müqavilə üzrə xidmət marjası, zərərli müqavilələrin ayrıca tanınması, sığorta xidməti nəticəsinin maliyyə nəticəsindən ayrılması və genişləndirilmiş açıqlamaların informasiya rolu müəyyən edilir. Nəticələr göstərir ki, IFRS 17 müqayisəliliyi və mənfəət mənbələrinin görünməsini artırır, lakin peşəkar mülahizəni aradan qaldırmır. Diskont dərəcələri, risk düzəlişi, keçid üsulları və məlumat keyfiyyətindəki fərqlər faktiki şəffaflığı məhdudlaşdıra bilər. Şəffaflığın davamlı yüksəldilməsi üçün məlumatların izlənilməsi, metodoloji qərarların sənədləşdirilməsi, model nəzarəti və istifadəçiyə yönəlmiş açıqlamalar təklif olunur.

Açar sözlər: *MHBS (IFRS) 17, MHBS (IFRS) 4, sığorta müqavilələri, maliyyə şəffaflığı, müqayisəlilik, müqavilə üzrə xidmət marjası, sığorta gəliri.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-391-399

A.Y.Yahyayeva
dosent, Sumqayıt Dövlət Universiteti
ORCID 0000-0002-8638-7722
yehyayeva1@gmail.com
S.R.Seyidova
baş müəllim, Sumqayıt Dövlət Universiteti
ORCID /0000-0002-3387-7592
samira_seyidova@inbox.ru

Məqalə redaksiyaya daxil olub 05.07.2026
The article was received by editorial board on 05.07.2026
Статья принята к печати 05.07.2026

QLOBAL ÇAĞIRIŞLAR FONUNDA YAŞIL İNVESTİSİYALARIN DAYANIQLI İNKİŞAFIN TƏMİN EDİLMƏSİNDƏ ROLU

Xülasə

Müasir dövrdə qlobal iqtisadiyyatın qarşılaşdığı əsas problemlərdən biri iqlim dəyişiklikləri, təbii resursların tükənməsi, enerji təhlükəsizliyi və ekoloji tarazlığın pozulması ilə bağlıdır. Bu problemlərin aradan qaldırılması məqsədilə beynəlxalq təşkilatlar, milli hökumətlər və özəl sektor tərəfindən yaşıl iqtisadiyyatın formalaşdırılması istiqamətində mühüm addımlar atılır. Yaşıl iqtisadiyyatın maliyyə bazasını təşkil edən yaşıl investisiyalar dayanıqlı inkişaf məqsədlərinə nail olunmasında əsas maliyyə mexanizmlərindən biri hesab edilir. Yaşıl investisiyalar bərpa olunan enerji mənbələrinin inkişafı, enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsi, aşağı karbon emissiyalı istehsalın təşviqi, ekoloji innovasiyaların tətbiqi və iqlim dəyişikliklərinə uyğunlaşma tədbirlərinin maliyyələşdirilməsi baxımından xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Məqalədə qlobal çağırışlar fonunda yaşıl investisiyaların iqtisadi inkişaf, ekoloji dayanıqlılıq və sosial rifahın təmin edilməsində rolu kompleks şəkildə araşdırılmışdır. Araşdırma zamanı yaşıl investisiyaların nəzəri əsasları, beynəlxalq təcrübə, yaşıl maliyyələşmə alətləri və davamlı inkişaf məqsədləri ilə qarşılıqlı əlaqələri sistemli şəkildə təhlil edilmişdir. Bununla yanaşı, yaşıl istiqrazlar, ESG investisiyaları, iqlim fondları və dövlət dəstəyi mexanizmlərinin investisiya axınlarının artırılmasına təsiri qiymətləndirilmişdir. Tədqiqat çərçivəsində Azərbaycanın yaşıl iqtisadiyyat strategiyası, bərpa olunan enerji layihələri, yaşıl enerji zonalarının yaradılması istiqamətində həyata keçirilən tədbirlər və beynəlxalq əməkdaşlıq mexanizmləri də təhlil olunmuşdur. Xüsusilə Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında yaşıl enerji konsepsiyasının həyata keçirilməsi, ölkədə yaşıl investisiyaların genişləndirilməsi və karbon emissiyalarının azaldılması istiqamətində görülən işlər qiymətləndirilmişdir. Araşdırmanın nəticələri göstərir ki, yaşıl investisiyaların genişləndirilməsi yalnız ekoloji problemlərin həllinə deyil, həm də iqtisadi artımın sürətləndirilməsinə, yeni məşğulluq imkanlarının yaradılmasına, enerji təhlükəsizliyinin gücləndirilməsinə və milli iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətinin artırılmasına mühüm töhfə verir. Məqalədə yaşıl investisiyaların səmərəliliyinin artırılması məqsədilə dövlət siyasətinin təkmilləşdirilməsi, institusional mexanizmlərin gücləndirilməsi, özəl sektorun fəallığının artırılması və beynəlxalq maliyyə resurslarından istifadənin genişləndirilməsi istiqamətində elmi əsaslandırılmış təkliflər irəli sürülmüşdür.

Açar sözlər: *yaşıl investisiyalar, dayanıqlı inkişaf, yaşıl iqtisadiyyat, ESG, yaşıl maliyyələşmə, enerji keçidi, karbon emissiyaları, qlobal çağırışlar.*

GİRİŞ

XXI əsrin ikinci onilliyindən etibarən dünya iqtisadiyyatında baş verən struktur dəyişiklikləri, iqlim dəyişikliyinin sürətlənməsi, enerji təhlükəsizliyi ilə bağlı risklərin artması, biomüxtəlifliyin azalması və təbii resurslardan istifadənin intensivləşməsi iqtisadi inkişaf modelinə yenidən baxılmasını zəruri etmişdir. Ənənəvi iqtisadi artım modeli uzun illər ərzində yüksək istehsal həcmlərinin təmin edilməsinə imkan versə də, onun ətraf mühitə mənfi təsirləri, karbon emissiyalarının sürətlə artması və ekoloji tarazlığın pozulması qlobal səviyyədə yeni inkişaf yanaşmalarının formalaşmasına səbəb olmuşdur. Bu baxımdan yaşıl iqtisadiyyat konsepsiyası və onun əsas maliyyə aləti hesab olunan yaşıl investisiyalar son illərdə iqtisadi siyasətin prioritet istiqamətlərindən birinə çevrilmişdir. Qlobal iqtisadi sistemdə baş verən dəyişikliklər göstərir ki, iqtisadi artımın davamlı xarakter alması yalnız maliyyə resurslarının artırılması ilə deyil, eyni zamanda investisiyaların keyfiyyətinin yüksəldilməsi və onların ekoloji dayanıqlılıq prinsiplərinə uyğun istiqamətləndirilməsi ilə mümkündür. Bu yanaşma iqtisadi inkişaf, sosial rifah və ətraf mühitin mühafizəsi arasında tarazlığın təmin edilməsini nəzərdə tutur. Məhz bu səbəbdən yaşıl investisiyalar yalnız ekoloji layihələrin maliyyələşdirilməsi vasitəsi deyil, həm də uzunmüddətli iqtisadi inkişafın strateji elementi kimi qiymətləndirilir.

Birləşmiş Millətlər Təşkilatı tərəfindən qəbul edilmiş 2030 Dayanıqlı İnkişaf Gündəliyi və onun tərkib hissəsi olan 17 Dayanıqlı İnkişaf Məqsədi (SDGs) yaşıl maliyyələşmənin qlobal inkişaf strategiyasında xüsusi yer tutduğunu göstərmişdir. Bu məqsədlərə nail olunması üçün hər il trilyonlarla ABŞ dolları həcmində əlavə investisiyalara ehtiyac olduğu qeyd edilir. Bu baxımdan yaşıl istiqrazlar, davamlı maliyyə alətləri, ESG əsaslı investisiyalar və iqlim fondları dövlət və özəl sektorun əsas maliyyə mənbələri kimi çıxış etməyə başlamışdır [4, 13].

Son illərdə baş vermiş COVID-19 pandemiyası, geosiyasi münaqişələr, enerji bazarlarındakı qeyri-sabitlik və qlobal inflyasiya dalğası dünya iqtisadiyyatında yeni risklər formalaşdırmışdır. Bu proseslər göstərmişdir ki, iqtisadi dayanıqlılığın təmin olunması üçün enerji mənbələrinin diversifikasiyası, bərpa olunan enerji istehsalının artırılması və yaşıl texnologiyalara investisiyaların genişləndirilməsi strateji əhəmiyyət kəsb edir. Xüsusilə Avropa İttifaqının European Green Deal, ABŞ-ın Inflation Reduction Act, Çin Xalq Respublikasının yaşıl transformasiya proqramları və Körfəz ölkələrinin enerji keçidi strategiyaları yaşıl investisiyaların qlobal miqyasda artmasına təkan vermişdir [5, 6, 18].

Azərbaycan Respublikasında da yaşıl iqtisadiyyatın inkişafı dövlət siyasətinin prioritet istiqamətlərindən biri kimi müəyyən edilmişdir. Ölkədə bərpa olunan enerji potensialından səmərəli istifadə, enerji istehsalında alternativ mənbələrin payının artırılması, Qarabağ və Şərqi Zəngəzurun "yaşıl enerji zonası" elan edilməsi, beynəlxalq enerji şirkətləri ilə əməkdaşlığın genişləndirilməsi və yaşıl maliyyələşmə mexanizmlərinin tətbiqi istiqamətində mühüm tədbirlər həyata keçirilir. Bu proseslər ölkənin uzunmüddətli iqtisadi inkişaf strategiyasında yaşıl investisiyaların rolunu daha da artırır.

Məqalənin əsas məqsədi qlobal çağırışlar şəraitində yaşıl investisiyaların dayanıqlı inkişafın təmin edilməsində rolunu nəzəri və praktiki baxımdan qiymətləndirmək, beynəlxalq təcrübəni sistemləşdirmək, Azərbaycanın yaşıl investisiya siyasətini təhlil etmək və bu sahədə mövcud problemlərin həlli istiqamətində elmi cəhətdən əsaslandırılmış təkliflər irəli sürməkdir.

Tədqiqat zamanı sistemli yanaşma, müqayisəli təhlil, statistik qiymətləndirmə, iqtisadi təhlil, sintez, induksiya və deduksiya metodlarından istifadə edilmişdir. Eyni zamanda beynəlxalq təşkilatların hesabatları, elmi məqalələr, rəsmi statistik məlumatlar və normativ-hüquqi sənədlər tədqiqatın informasiya bazasını təşkil etmişdir.

Yaşıl investisiyaların nəzəri əsasları

Müasir dövrdə qlobal iqlim dəyişiklikləri, ətraf mühitin çirklənməsi və təbii resursların məhdudluğu iqtisadi inkişafın yeni yanaşmalar əsasında formalaşdırılmasını zəruri etmişdir. Bu baxı-

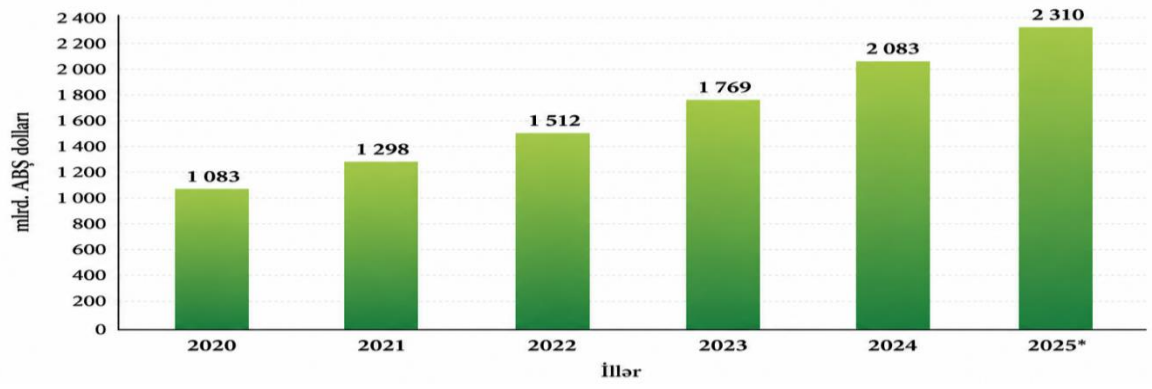
mdan yaşıl investisiyalar dayanıqlı inkişafın təmin edilməsində əsas maliyyə alətlərindən biri kimi çıxış edir. Yaşıl investisiyalar ekoloji cəhətdən təhlükəsiz texnologiyaların tətbiqinə, bərpa olunan enerji mənbələrinin inkişafına, enerji səmərəliliyinin artırılmasına və karbon emissiyalarının azaldılmasına yönəldilən kapital qoyuluşlarını əhatə edir. Ənənəvi investisiyalardan fərqli olaraq yaşıl investisiyalar yalnız iqtisadi gəlirliliyin əldə edilməsini deyil, həm də ekoloji və sosial dəyərin yaradılmasını hədəfləyir. Bu investisiyalar iqtisadi artımın ətraf mühitə mənfi təsirini minimuma endirməklə yanaşı, resurslardan səmərəli istifadəni və uzunmüddətli iqtisadi sabitliyi dəstəkləyir [9, 11]**.** Son illərdə yaşıl investisiyaların həcmi dünya üzrə sürətlə artmışdır. Bu artımda BMT-nin Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri, Paris İqlim Sazişi və müxtəlif ölkələrin yaşıl iqtisadiyyat strategiyaları mühüm rol oynayır. Dövlətlər və beynəlxalq maliyyə institutları bərpa olunan enerji, yaşıl infrastruktur və ekoloji innovasiya layihələrinin maliyyələşdirilməsini prioritet istiqamətlərdən biri kimi müəyyən etmişlər.

Beləliklə, yaşıl investisiyalar iqtisadi inkişafın ekoloji məsuliyyət prinsipləri əsasında həyata keçirilməsinə imkan verən mühüm maliyyə mexanizmi olmaqla yanaşı, dayanıqlı inkişaf məqsədlərinin reallaşdırılmasına da əhəmiyyətli töhfə verir [11, 19]**.**

Qlobal çağırışlar şəraitində yaşıl investisiyaların inkişaf zərurəti

Son illərdə dünya iqtisadiyyatında baş verən qlobal dəyişikliklər yaşıl investisiyaların əhəmiyyətini daha da artırmışdır. İqlim dəyişikliyi, enerji resurslarının məhdudluğu, ətraf mühitin çirklənməsi, geosiyasi gərginliklər və təbii fəlakətlərin intensivləşməsi ölkələri iqtisadi inkişaf modellərinə yenidən baxmağa vadar edir. Bu baxımdan yaşıl investisiyalar həm ekoloji problemlərin həllində, həm də iqtisadi dayanıqlığın təmin edilməsində mühüm rol oynayır. Qlobal səviyyədə bərpa olunan enerji mənbələrinin inkişafı, enerji səmərəliliyinin artırılması və aşağı karbonlu iqtisadiyyata keçid istiqamətində investisiyaların həcmi ildən-ilə artır. Xüsusilə günəş və külək enerjisi layihələrinə, elektrik nəqliyyatına, yaşıl tikinti və ekoloji innovasiyalara yönəldilən investisiyalar iqtisadiyyatın yeni inkişaf istiqamətlərini formalaşdırır. Bu proseslər yalnız ekoloji vəziyyətin yaxşılaşmasına deyil, həm də yeni iş yerlərinin yaradılmasına və innovasiya fəaliyyətinin genişlənməsinə şərait yaradır [9, 10, 17]**.**

Qlobal çağırışlar fonunda yaşıl investisiyaların genişləndirilməsi dövlət, özəl sektor və beynəlxalq maliyyə institutları arasında əməkdaşlığın gücləndirilməsini tələb edir. Yaşıl istiqrazlar, iqlim fondları və dayanıqlı maliyyələşmə mexanizmləri bu istiqamətdə əsas maliyyə alətləri kimi çıxış edir. Bunun nəticəsində ölkələr uzunmüddətli iqtisadi inkişafı təmin etməklə yanaşı, iqlim dəyişikliklərinin mənfi təsirlərini azaltmaq imkanları əldə edirlər. Son illərdə yaşıl investisiyaların həcmi davamlı olaraq artmışdır. Xüsusilə bərpa olunan enerji, elektrik nəqliyyatı və enerji səmərəliliyi layihələri qlobal investisiya axınlarında mühüm paya malik olmuşdur. Dünya üzrə yaşıl investisiyaların artım dinamikası aşağıdakı diaqramda təqdim edilmişdir.



Diaqram 1. 2020–2025-ci illərdə dünya üzrə yaşıl investisiyaların həcminin dinamikası (mlrd. ABŞ dolları)

Mənbə: *International Energy Agency (IEA).* World Energy Investment 2024. *Paris: IEA, 2024; BloombergNEF*. Energy Transition Investment Trends 2025. *London: BloombergNEF, 2025; Climate Policy Initiative (CPI).* Global Landscape of Climate Finance 2024. *San Francisco: CPI, 2024. Müəllif tərəfindən ümumiləşdirilmişdir.*

Yaşıl investisiyaların dayanıqlı inkişafın təmin edilməsində rolu

Dayanıqlı inkişaf iqtisadi artımın, sosial rifahın və ətraf mühitin qorunmasının qarşılıqlı əlaqədə təmin edilməsini nəzərdə tutur. Bu məqsədlərə nail olunmasında yaşıl investisiyalar əsas maliyyə mexanizmlərindən biri hesab edilir. Belə investisiyalar istehsal proseslərində ekoloji cəhətdən təmiz texnologiyaların tətbiqinə, resurslardan səmərəli istifadəyə və karbon emissiyalarının azaldılmasına şərait yaradır.

Yaşıl investisiyalar enerji təhlükəsizliyinin gücləndirilməsi, alternativ enerji mənbələrinin inkişafı və innovativ texnologiyaların tətbiqi baxımından da mühüm əhəmiyyətə malikdir. Bərpa olunan enerji layihələrinin maliyyələşdirilməsi fosil yanacaqlardan asılılığın azalmasına və enerji sisteminin daha dayanıqlı olmasına imkan verir. Eyni zamanda bu investisiyalar yeni istehsal sahələrinin formalaşmasına, məşğulluğun artmasına və iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətinin yüksəlməsinə müsbət təsir göstərir **[**4, 12**].**

Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, yaşıl investisiyaların həcminin artdığı ölkələrdə ekoloji göstəricilərlə yanaşı iqtisadi inkişaf tempində də müsbət dinamika müşahidə olunur. Buna görə də yaşıl investisiyalar yalnız ekoloji siyasətin deyil, həm də uzunmüddətli iqtisadi inkişaf strategiyasının əsas elementlərindən biri kimi qiymətləndirilir.

Cədvəl 1

Yaşıl investisiyaların dayanıqlı inkişaf məqsədlərinə təsiri

İstiqamət	**Təsiri**
Bərpa olunan enerji	Karbon emissiyalarının azalması
Yaşıl sənaye	Resurslardan səmərəli istifadə
Yaşıl nəqliyyat	Atmosfer çirklənməsinin azalması
Yaşıl tikinti	Enerji qənaəti
Tullantıların emalı	Dairəvi iqtisadiyyatın inkişafı

Mənbə: *Birləşmiş Millətlər Təşkilatı (UN).* Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. *New York, 2015; International Energy Agency (IEA).* World Energy Investment 2024. *Paris: IEA, 2024; International Renewable Energy Agency (IRENA).* Renewable Energy Statistics 2024. *Abu Dhabi: IRENA, 2024. Müəllif tərəfindən ümumiləşdirilmişdir.*

Cədvəl 1-in təhlili göstərir ki, yaşıl investisiyalar müxtəlif iqtisadi sahələrdə ekoloji dayanıqlığın təmin edilməsinə və resurslardan daha səmərəli istifadəyə mühüm töhfə verir. Xüsusilə bərpa olunan enerji, yaşıl nəqliyyat və enerji səmərəliliyi istiqamətlərinə yönəldilən investisiyalar karbon emissiyalarının azaldılması, enerji təhlükəsizliyinin gücləndirilməsi və istehsal xərclərinin optimallaşdırılması baxımından strateji əhəmiyyət daşıyır. Bu baxımdan yaşıl investisiyaların genişləndirilməsi həm dayanıqlı inkişaf məqsədlərinə nail olunmasına, həm də uzunmüddətli iqtisadi artımın və ekoloji tarazlığın təmin edilməsinə əlverişli şərait yaradır.

Azərbaycan Respublikasında yaşıl investisiyaların inkişaf perspektivləri

Son illərdə Azərbaycan Respublikasında iqtisadiyyatın şaxələndirilməsi və dayanıqlı inkişafın təmin edilməsi məqsədilə yaşıl iqtisadiyyatın formalaşdırılması dövlət siyasətinin əsas prioritet istiqamətlərindən birinə çevrilmişdir. Bu istiqamətdə qəbul edilən strateji sənədlər, bərpa olunan

enerji mənbələrinin inkişafına yönəldilən layihələr və beynəlxalq əməkdaşlıq proqramları ölkədə yaşıl investisiyaların həcminin artırılmasına əlverişli şərait yaradır. Xüsusilə "Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər" sənədində yaşıl iqtisadiyyatın inkişafı və ətraf mühitin qorunması strateji hədəflər sırasında müəyyən edilmişdir. Bu prioritetlər iqtisadi artımın ekoloji tarazlıq prinsipləri əsasında təmin olunmasını nəzərdə tutur [1, 2]**.**

Azərbaycan zəngin günəş və külək enerjisi potensialına malik ölkələrdən biridir. Aparılmış qiymətləndirmələr göstərir ki, ölkənin xüsusilə Xəzər dənizinin Azərbaycan sektorunda böyük həcmdə külək enerjisi potensialı mövcuddur.

Eyni zamanda ölkənin aran və dağətəyi rayonlarında günəş enerjisindən istifadə imkanları kifayət qədər yüksək qiymətləndirilir. Bu potensialın səmərəli istifadəsi ölkəyə həm daxili enerji tələbatının ödənilməsində, həm də gələcəkdə yaşıl enerji ixracında yeni imkanlar yaradır.

Xüsusilə Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarının "Yaşıl enerji zonası" elan edilməsi bu sahədə investisiya imkanlarını daha da genişləndirmişdir. Həmin ərazilərdə günəş, külək və kiçik su elektrik stansiyalarının tikintisi istiqamətində həyata keçirilən layihələr ölkənin enerji balansında bərpa olunan enerji mənbələrinin payının artırılmasına xidmət edir.

Bununla yanaşı, müasir enerji infrastrukturu qurulur, ağıllı şəhər və ağıllı kənd konsepsiyalarının tətbiqi genişləndirilir. Bu layihələr ekoloji təhlükəsizliyin təmin olunmasına və enerji resurslarından daha səmərəli istifadəyə şərait yaradır.

Azərbaycan hökuməti yaşıl investisiyaların stimullaşdırılması məqsədilə xarici investorlar üçün əlverişli investisiya mühiti formalaşdırmağa çalışır. İnvestisiya qanunvericiliyinin təkmilləşdirilməsi, dövlət-özəl tərəfdaşlığı mexanizmlərinin genişləndirilməsi və beynəlxalq maliyyə institutları ilə əməkdaşlığın inkişaf etdirilməsi bu istiqamətdə mühüm addımlardır.

Xarici investisiyaların cəlb edilməsi yalnız maliyyə resurslarının artırılması deyil, həm də qabaqcıl texnologiyaların və idarəetmə təcrübəsinin ölkəyə gətirilməsi baxımından əhəmiyyətlidir [2, 9].

Bununla yanaşı, xarici investorların yaşıl enerji layihələrinə cəlb edilməsi istiqamətində mühüm addımlar atılmışdır. Beynəlxalq enerji şirkətləri ilə əməkdaşlıq çərçivəsində həyata keçirilən günəş və külək elektrik stansiyalarının tikintisi layihələri ölkəyə xarici investisiyaların cəlb olunmasını sürətləndirməklə yanaşı, müasir texnologiyaların tətbiqinə də şərait yaradır. Bu layihələr elektrik enerjisi istehsalında alternativ mənbələrin payının artırılması ilə yanaşı, istixana qazı emissiyalarının azaldılmasına da müsbət təsir göstərir.

Yaşıl investisiyaların inkişafı ölkədə yeni məşğulluq imkanlarının yaranmasına da şərait yaradır. Bərpa olunan enerji obyektlərinin tikintisi və istismarı zamanı yüksək ixtisaslı mühəndis, texniki işçi və digər peşə sahiblərinə tələbat artır.

Bunun nəticəsində əmək bazarında yeni ixtisas istiqamətləri formalaşır və insan kapitalının inkişafı sürətlənir. Eyni zamanda universitetlərdə və elmi-tədqiqat müəssisələrində yaşıl iqtisadiyyat və bərpa olunan enerji sahəsində aparılan tədqiqatların əhəmiyyəti artır.

Yaşıl investisiyalar kənd təsərrüfatı, nəqliyyat və sənaye sahələrinin modernləşdirilməsində də mühüm rol oynayır. Enerji səmərəli texnologiyaların tətbiqi istehsal xərclərinin azalmasına, məhsuldarlığın yüksəlməsinə və resurslardan daha səmərəli istifadəyə imkan verir. Müasir suvarma sistemləri, enerji qənaətli istehsal avadanlıqları və ekoloji cəhətdən təhlükəsiz texnologiyalar kənd təsərrüfatında dayanıqlı inkişafın təmin olunmasına xidmət edir.

Bununla yanaşı, yaşıl maliyyələşmə mexanizmlərinin inkişaf etdirilməsi ölkədə investisiya bazarının daha da genişlənməsinə imkan yaradır. Yaşıl istiqrazların emissiyası, yaşıl kreditlərin tətbiqi və ESG prinsiplərinə uyğun maliyyələşmə modellərinin inkişafı gələcəkdə özəl sektorun bu sahəyə marağını artıracaqdır. Bu istiqamətdə kommersiya banklarının və digər maliyyə institutlarının fəallığının yüksəldilməsi mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Cədvəl 2

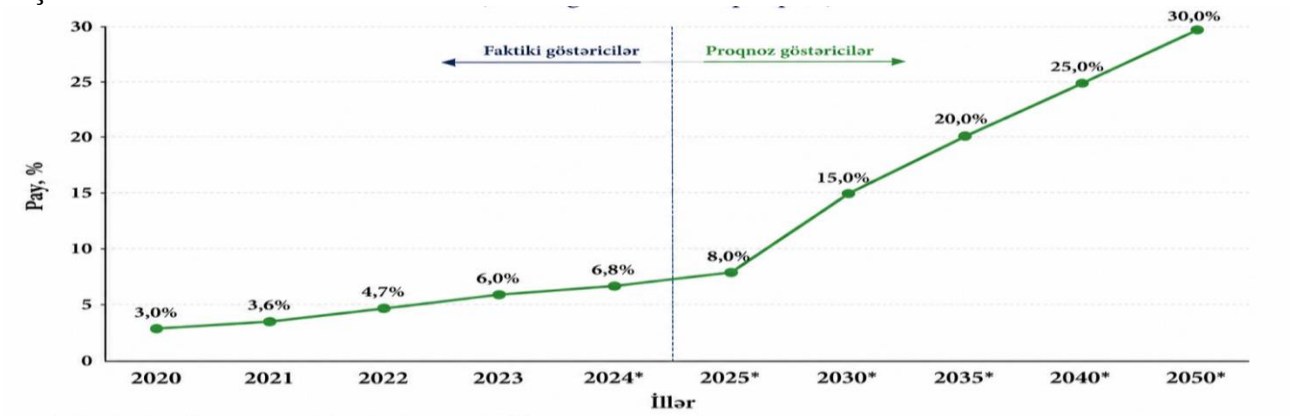
Azərbaycan Respublikasında yaşıl investisiyaların prioritet istiqamətləri

İnvestisiya istiqaməti	Həyata keçirilən tədbirlər	Gözlənilən nəticələr
Günəş enerjisi	Günəş SES-lərinin tikintisi	Elektrik istehsalının artması
Külək enerjisi	Külək parklarının yaradılması	Enerji təhlükəsizliyi
Qarabağ Yaşıl Zona	Bərpa olunan enerji layihələri	Regional inkişaf
Yaşıl nəqliyyat	Elektrik avtobusları	Emissiyanın azalması
Yaşıl maliyyə	Yaşıl kredit və istiqrazlar	İnvestisiyaların artması

Mənbə: *Azərbaycan Respublikasının Energetika Nazirliyi.* Bərpa olunan enerji mənbələri üzrə məlumatlar*, 2024; Azərbaycan Respublikası Prezidentinin "Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər" haqqında Sərəncamı, 2021; International Renewable Energy Agency (IRENA).* Renewable Capacity Statistics 2024. *Abu Dhabi: IRENA, 2024. Müəllif tərəfindən ümumiləşdirilmişdir.*

Azərbaycanın COP29-a ev sahibliyi etməsi ölkənin yaşıl inkişaf strategiyasının beynəlxalq səviyyədə daha da gücləndirilməsinə imkan yaratmışdır. Bu tədbir yaşıl maliyyələşmə, iqlim investisiyaları və beynəlxalq əməkdaşlığın genişləndirilməsi baxımından yeni perspektivlər açmışdır. COP29 çərçivəsində aparılan müzakirələr Azərbaycanın yaşıl enerji sahəsində regional əməkdaşlığının genişləndirilməsinə və yeni investisiya layihələrinin reallaşdırılmasına əlavə stimul vermişdir. Bu tədbirin nəticələri ölkənin beynəlxalq investisiya imicinin möhkəmlənməsinə və yaşıl iqtisadiyyat sahəsində etibarlı tərəfdaş kimi mövqeyinin güclənməsinə xidmət edir.

Gözlənilir ki, yaxın illərdə yaşıl investisiyaların həcmi daha da artacaq, bərpa olunan enerji sektorunun inkişafı sürətlənəcək və ölkənin dayanıqlı iqtisadi inkişafına mühüm töhfə veriləcəkdir. Bununla yanaşı, yaşıl investisiyaların genişləndirilməsi Azərbaycanın enerji ixracının diversifikasiyasına, karbon emissiyalarının azaldılmasına və beynəlxalq iqlim öhdəliklərinin yerinə yetirilməsinə də mühüm töhfə verəcəkdir. Dövlət, özəl sektor və beynəlxalq tərəfdaşlar arasında əməkdaşlığın daha da gücləndirilməsi yaşıl iqtisadiyyatın inkişafı üçün möhkəm institusional baza formalaşdıracaq və ölkənin uzunmüddətli dayanıqlı inkişaf strategiyasının uğurla həyata keçirilməsini təmin edəcəkdir.



Diaqram 2. Azərbaycanın elektrik enerjisi istehsalında bərpa olunan enerji mənbələrinin payının artım perspektivi (%)

Mənbə: *International Energy Agency (IEA).* World Energy Investment 2024. *Paris: IEA, 2024; BloombergNEF.* Energy Transition Investment Trends 2025. *London: BloombergNEF, 2025; Climate Policy Initiative (CPI).* Global Landscape of Climate Finance 2024. *San Francisco: CPI, 2024. Müəllif tərəfindən ümumiləşdirilmişdir.*

Yaşıl investisiyaların inkişafında mövcud problemlər

Yaşıl investisiyaların inkişafı istiqamətində əldə olunan nailiyyətlərə baxmayaraq, bu sahədə müəyyən problemlər hələ də qalmaqdadır. Əsas problemlərdən biri yaşıl layihələrin maliyyələşdirilməsi üçün uzunmüddətli və münasib maliyyə resurslarının məhdud olmasıdır. Xüsusilə inkişaf etməkdə olan ölkələrdə yaşıl layihələrin ilkin investisiya xərclərinin yüksək olması investorların marağını müəyyən qədər azaldır.

Digər mühüm problemlərdən biri yaşıl maliyyə bazarının kifayət qədər inkişaf etməməsidir. Yaşıl istiqrazların emissiyası, ESG standartlarının tətbiqi və yaşıl bankçılıq xidmətlərinin geniş yayılmaması investisiya axınlarının artmasına maneə yaradır. Bununla yanaşı, ekoloji layihələrin iqtisadi səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi üçün vahid metodologiyanın olmaması da investisiya qərarlarının qəbulunu çətinləşdirir.

Eyni zamanda, yaşıl iqtisadiyyat sahəsində peşəkar kadrların çatışmazlığı, innovativ texnologiyaların yüksək dəyəri və iqlim risklərinin artması yaşıl investisiyaların inkişafına təsir göstərən əsas amillər sırasındadır. Bu səbəbdən dövlət dəstəyi mexanizmlərinin gücləndirilməsi, vergi güzəştlərinin tətbiqi, yaşıl maliyyə bazarının inkişaf etdirilməsi və beynəlxalq maliyyə institutları ilə əməkdaşlığın genişləndirilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir [9, 12, 15].

NƏTİCƏ

Aparılmış tədqiqat göstərir ki, qlobal çağırışlar fonunda yaşıl investisiyalar dayanıqlı inkişafın təmin edilməsində mühüm maliyyə və iqtisadi alət kimi çıxış edir. İqlim dəyişiklikləri, enerji təhlükəsizliyi, təbii resurslardan səmərəli istifadə və karbon emissiyalarının azaldılması istiqamətində həyata keçirilən tədbirlər yaşıl investisiyaların əhəmiyyətini daha da artırır. Bu investisiyalar iqtisadi artımın ekoloji məsuliyyət prinsipləri əsasında formalaşdırılmasına, innovativ texnologiyaların tətbiqinə və resurslardan səmərəli istifadəyə əlverişli şərait yaradır.

Araşdırma nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, yaşıl investisiyaların genişləndirilməsi bərpa olunan enerji sektorunun inkişafına, yeni iş yerlərinin yaradılmasına, enerji təhlükəsizliyinin möhkəmləndirilməsinə və ölkələrin beynəlxalq rəqabət qabiliyyətinin artırılmasına müsbət təsir göstərir. Eyni zamanda yaşıl maliyyə alətlərinin inkişafı dövlət və özəl sektor arasında əməkdaşlığın genişlənməsinə, uzunmüddətli investisiya resurslarının cəlb edilməsinə və dayanıqlı iqtisadi inkişafın maliyyə təminatının gücləndirilməsinə imkan yaradır.

Azərbaycan Respublikasında yaşıl iqtisadiyyatın inkişafı istiqamətində həyata keçirilən dövlət proqramları, bərpa olunan enerji layihələri, yaşıl enerji zonalarının yaradılması və beynəlxalq əməkdaşlığın genişləndirilməsi ölkədə yaşıl investisiya mühitinin formalaşmasına müsbət təsir göstərmişdir. Xüsusilə Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında həyata keçirilən layihələr ölkənin yaşıl enerji potensialının reallaşdırılması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Tədqiqatın nəticələrinə əsasən aşağıdakı təkliflərin həyata keçirilməsi məqsədəuyğun hesab edilir:

- yaşıl investisiyaların stimullaşdırılması məqsədilə vergi və gömrük güzəştlərinin genişləndirilməsi;
- yaşıl istiqrazlar və digər dayanıqlı maliyyə alətlərinin inkişaf etdirilməsi;
- özəl sektorun yaşıl layihələrdə iştirakının artırılması üçün dövlət-özəl tərəfdaşlığı mexanizmlərinin geniş tətbiqi;
- yaşıl texnologiyaların transferi və innovasiya fəaliyyətinin dəstəklənməsi;
- beynəlxalq maliyyə institutları ilə əməkdaşlığın daha da gücləndirilməsi;
- yaşıl investisiyaların qiymətləndirilməsi və monitorinqi üzrə institusional mexanizmlərin təkmilləşdirilməsi.

Nəticə etibarilə, yaşıl investisiyalar yalnız ekoloji problemlərin həlli baxımından deyil, həm də iqtisadi artımın davamlılığının təmin edilməsi, enerji təhlükəsizliyinin möhkəmləndirilməsi və milli

iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətinin artırılması baxımından strateji əhəmiyyətə malikdir. Bu istiqamətdə ardıcıl dövlət siyasətinin həyata keçirilməsi və beynəlxalq təcrübənin tətbiqi Azərbaycanın dayanıqlı inkişaf məqsədlərinə nail olmasına mühüm töhfə verə bilər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər. Bakı, 2021.

2. Azərbaycan Respublikasının Energetika Nazirliyi. Bərpa olunan enerji mənbələri üzrə illik hesabat. Bakı, 2025.

3. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. Azərbaycanın enerji statistikası. Bakı, 2025.

4. United Nations. Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: United Nations, 2015.

5. BloombergNEF. Energy Transition Investment Trends 2025. London: BloombergNEF, 2025.

6. Climate Policy Initiative (CPI). Global Landscape of Climate Finance 2025. San Francisco: CPI, 2025.

7. Climate Bonds Initiative. Sustainable Debt Global State of the Market 2025. London: Climate Bonds Initiative, 2025.

8. European Commission. The European Green Deal. Brussels: European Commission, 2019.

9. International Energy Agency (IEA). World Energy Investment 2025. Paris: IEA, 2025.

10. International Monetary Fund (IMF). World Economic Outlook. Washington, D.C.: IMF, 2025.

11. International Renewable Energy Agency (IRENA). Renewable Capacity Statistics 2025. Abu Dhabi: IRENA, 2025.

12. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Green Growth Indicators 2025. Paris: OECD Publishing, 2025.

13. United Nations Environment Programme (UNEP). Global Environment Outlook 2025. Nairobi: UNEP, 2025.

14. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). World Investment Report 2025. Geneva: United Nations, 2025.

15. World Bank. World Development Report 2025. Washington, D.C.: World Bank, 2025.

16. World Bank. State and Trends of Carbon Pricing 2025. Washington, D.C.: World Bank, 2025.

17. World Economic Forum. The Global Risks Report 2025. Geneva: World Economic Forum, 2025.

18. Global Sustainable Investment Alliance (GSIA). Global Sustainable Investment Review 2025. Sydney: GSIA, 2025.

19. International Renewable Energy Agency (IRENA). World Energy Transitions Outlook 2025. Abu Dhabi: IRENA, 2025.

20. United Nations Development Programme (UNDP). Human Development Report 2025. New York: UNDP, 2025.

A.Y.Yahyayeva
associate professor, Sumgait State University
ORCID 0000-0002-8638-7722

S.R.Seyidova
senior lecturer, Sumgait State University
ORCID 0000-0002-3387-7592

The role of green investments in ensuring sustainable development in the context of global challenges

Abstract

One of the major challenges facing the global economy today is climate change, the depletion of natural resources, energy security concerns, and the deterioration of ecological balance. To address these issues, international organizations, national governments, and the private sector are taking significant steps toward the development of a green economy. Green investments, which constitute the financial foundation of the green economy, are considered one of the key financial mechanisms for achieving sustainable development goals. They play a crucial role in financing renewable energy projects, improving energy efficiency, promoting low-carbon production, supporting eco-innovations, and implementing climate change adaptation measures. This article comprehensively examines the role of green investments in promoting economic growth, environmental sustainability, and social welfare in the context of global challenges. The study analyzes the theoretical foundations of green investments, international experience, green financing instruments, and their relationship with sustainable development goals. In addition, the impact of green bonds, ESG investments, climate funds, and government support mechanisms on increasing investment flows is evaluated. The research also explores Azerbaijan's green economy strategy, renewable energy projects, measures implemented to establish green energy zones, and mechanisms of international cooperation. Particular attention is paid to the implementation of the green energy concept in the Karabakh and East Zangezur economic regions, the expansion of green investments, and initiatives aimed at reducing carbon emissions. The findings indicate that expanding green investments contributes not only to solving environmental problems but also to accelerating economic growth, creating new employment opportunities, strengthening energy security, and enhancing the competitiveness of the national economy. The paper proposes scientifically grounded recommendations for improving public policy, strengthening institutional mechanisms, increasing private sector participation, and expanding the use of international financial resources to improve the efficiency of green investments.

Keywords: *green investments, sustainable development, green economy, ESG, green finance, energy transition, carbon emissions, global challenges.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-400-410

F.N.Abdullayev
doktorant, Azərbayan Dövlət İqtisad Universiteti
ORCID 0009-0007-4675-7243
abdullayev.farid.natig.2025@unec.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 07.06.2026
The article was received by editorial board on 07.06.2026
Статья принята к печати 07.06.2026

MALİYYƏ HESABATLARININ AUDİTİNDƏ SÜNİ İNTELLEKT TEXNOLOGİYALARINDAN İSTİFADƏ İMKANLARI

Xülasə

Bu tədqiqatın məqsədi maliyyə hesabatlarının auditi zamanı süni intellekt texnologiyalarından istifadə imkanlarını təhlil etməkdir. Tədqiqatda müqayisəli analiz metodundan istifadə edilərək ənənəvi audit prosedurları ilə süni intellekt əsaslı müasir yanaşmalar qarşılaşdırılmış, beynəlxalq praktikadan seçilmiş nümunələr əsasında mövcud tendensiyalar qiymətləndirilmişdir. Tədqiqat göstərir ki, süni intellekt texnologiyalarının auditə inteqrasiyası proseslərin səmərəliliyini və nəticələrin dəqiqliyini artırmaqla yanaşı, vaxt və digər resurslara əhəmiyyətli qənaət təmin edir, auditorlara isə rutin əməliyyatlardan azad olaraq peşəkar mühakimə tələb edən məsələlərə daha çox diqqət yetirməyə imkan verir. Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, əldə edilmiş nəticələr müəssisə və təşkilatlarda daxili audit komandaları üçün süni intellekt əsaslı sistemlərin təkmilləşdirilməsi istiqamətində konkret tədbirlərin işlənib hazırlanmasında tətbiq oluna bilər. Həmin sistemlər ənənəvi audit prosedurlarının məhdudiyyətlərini aradan qaldırmağa, eləcə də potensial saxtakarlıq hallarını real vaxt rejimində, proaktiv şəkildə aşkar etməyə imkan verir. Tədqiqatın elmi yeniliyi ondan ibarətdir ki, maliyyə hesabatlarının auditində süni intellekt texnologiyalarından istifadə imkanları və ənənəvi prosedurların təkmilləşdirilməsi istiqamətləri sistemli şəkildə müəyyənləşdirilmiş və əsaslandırılmışdır.

Açar sözlər: *maliyyə hesabatları, daxili audit, süni intellekt, risklərin qiymətləndirilməsi, auditin rəqəmsal transformasiyası.*

GİRİŞ

Süni İntellektin meydana çıxması və rəqəmsal transformasiyanın sürətlənməsi ənənəvi daxili audit praktikasını yenidən nəzərdən keçirməyə məcbur edir. Əsasən manual məlumat işlənməsi və retrospektiv nümunə əsaslı yoxlamalarla xarakterizə olunan ənənəvi audit metodları, müasir maliyyə məlumatlarının miqyası artdıqca öz aktuallığını itirməyə başlayır [1]. Texnoloji inkişafın bu sürəti ilə yanaşı, korporativ idarəetmə standartlarının getdikcə daha çox mürəkkəbləşməsi, maliyyə fırıldaqçılığı hallarının artması və beynəlxalq hesabatlıq standartlarının müntəzəm yenilənməsi auditorları daha güclü analitik alətlər istifadə etməyə sövq edir. Maşın öyrənməsi (ML), təbii dil emalı (NLP) və proqnozlaşdırıcı analitikadan ibarət Sİ, auditorlara qiymətləndirmələrinin həm səmərəliliyini, həm də effektivliyini artırmaq üçün güclü alətlər təqdim edir. Ənənəvi audit metodlarından fərqli olaraq, Sİ əsaslı alətlər bütün məlumat populyasiyasını analiz edə, potensial maliyyə çətinliklərini proaktiv şəkildə müəyyən edə bilir [2].

Azərbaycan Respublikasında da Süni İntellektin imkanlarından istifadə istiqamətdə mühüm addımlar atılır. Belə ki, 2025-ci ilin mart ayında Prezident İlham Əliyev tərəfindən imzalanan "Azər-

baycan Respublikasının 2025–2028-ci illər üçün Süni İntellekt Strategiyası" ölkənin rəqəmsal transformasiya istiqamətini təsdiq etmişdir [3]. Bu strategiya çərçivəsində audit, maliyyə nəzarəti və dövlət mühasibatlığı sahələrində Sİ texnologiyalarının tətbiqi üçün hüquqi və texniki zəmin formalaşdırılır. Hesablama Palatası da bu kontekstdə 2026–2030-cu illəri əhatə edən Strateji Planı çərçivəsində Dövlət Auditi İnformasiya Sisteminin (DAİS) qurulmasına başlamışdır. Həmin sistem audit proseslərinin avtomatlaşdırılmasını, digər dövlət qurumlarının informasiya sistemləri ilə inteqrasiyanı, habelə data analitika alətləri və süni intellekt imkanlarından istifadənin mərhələli şəkildə genişləndirilməsini hədəfləyir [4].

TƏHLİL

Bizneslərin ölçüsü və fəaliyyət həcmi artdıqca onların uçot sistemlərində formalaşan məlumatların həcmi də əhəmiyyətli dərəcədə artır. Xüsusilə, bəzi sahələrdə gündəlik əməliyyatların sayı çox yüksək səviyyəyə çataraq bəzən milyonlarla tranzaksiyanı əhatə edir. Buna bank, fintex, telekommunikasiya və supermarket sektoru kimi sahələri misal göstərmək olar. Bu sahələrdə qısa zaman intervalında çox böyük sayda maliyyə əməliyyatları həyata keçirilir.

Tranzaksiyaların sayı artdıqca və bizneslərin miqyası genişlədikcə, təşkilatlarda proses və əməliyyatlara nəzarət mexanizmləri də getdikcə mürəkkəbləşir. Mikro və ya kiçik ölçülü bizneslərdə əməliyyatların izlənməsi nisbətən sadə olsa da, böyük təşkilatlarda bu proseslər çoxsəviyyəli sistemlər şəklinə çevrilir. Bu isə yalnız maliyyə əməliyyatlarını yoxlamaq aspektindən deyil, həm də əməliyyatların düzgünlüyü, daxili nəzarət sistemlərinin effektivliyi baxımından əlavə çətinliklər yaradır [5].

Seçmə üsulunun məhdud cəhətləri: Ənənəvi audit prosedurlarından biri seçmə üsulu ilə auditin aparılmasıdır. Bu üsulda auditor ümumi tranzaksiya kütləsindən müəyyən bir hissəni, adətən 5–10% həcmində, seçərək yoxlayır və nəticəni bütün populyasiyaya şamil edir. Lakin seçmə üsulu bir sıra əhəmiyyətli məhdudiyyətlər daşıyır:

- *Nümunənin tam populyasiyanı əks etdirməməsi:* nadir, lakin yüksək riskli əməliyyatlar nümunəyə düşməyə bilər. Bu risk, əməliyyatların sayı artdıqca xüsusilə ciddi xarakter alır. Belə ki, auditor əhəmiyyətli dərəcədə təhrif olduğu halda maliyyə hesabatlarında heç bir pozuntu olmadığı qənaətinə gələ bilər. Yanlış nəticə isə audit rəyinin etibarlılığına birbaşa xələl gətirir.
- *Buraxılan səhvlər:* seçmə zamanı aşkarlanmadan qalan uyğunsuzluqlar maliyyə hesabatlarının etibarlılığına ciddi təhlükə yaradır. Tədqiqatlar göstərir ki, ənənəvi seçmə üsulu *nümunə qərəzi* və *riskin düzgün qiymətləndirilməməsi* kimi məhdudiyyətlər daşıyır. Bundan əlavə, böyük məlumat mühitində nümunə məhdudiyyətlərindən qaynaqlanan audit riskləri və audit sübutunun keyfiyyəti ən ciddi problemlərdən biri kimi qiymətləndirilir. Nəticə etibarilə, seçmə zamanı aşkar edilməyən pozuntular şirkətin ümumi maliyyə mənzərəsini əhəmiyyətli dərəcədə təhrif edə bilər.
- *Müasir biznes mühitinə uyğunsuzluq:* məlumat həcminin kəskin artdığı bir dövrdə seçmə əsaslı yoxlamanın əhatə dairəsi getdikcə məhdudlaşır [6]. Tranzaksiyaların sürəti və müxtəlifliyinin sürətlə artması ilə seçmə üsulunun məhdudiyyətləri getdikcə daha aydın şəkildə üzə çıxmağa başladı. Rəqəmsal dövr daha adaptiv audit yanaşmaları tələbini gündəmə gətirir, seçməyə əsaslanan üsullar böyük tranzaksiya həcmləri arasında səpələnmiş anomaliyaları aşkar etmək üçün artıq kifayətsiz hesab edilir. Bu məhdudiyyətlərə cavab olaraq, audit peşəsi tədricən ənənəvi seçmə metodologiyalarından yüksək həcmli, böyük və mürəkkəb məlumat dəstlərini emal edə bilən, məlumat əsaslı və süni intellektlə dəstəklənən yanaşmalara doğru istiqamət almaqdadır.

Beynəlxalq Audit və Təsdiqləmə Standartları Şurasının (IAASB) 530 №-li beynəlxalq audit standartı (ISA) seçmə metodologiyasının tətbiqini tənzimləsə də, standartlar özləri bu metodun populyasiya üzrə riskin tam risk əhatəsini təmin edə bilmədiyini etiraf edir. Bu məhdudiyyət Sİ texnologiyalarının tətbiqini artıq metodoloji bir zərurətə çevirir.

Müqavilə və ya digər sənədlərin nəzərdən keçirilməsi: Müasir təşkilatların fəaliyyəti getdikcə daha geniş müqavilə bazasına əsaslanır. Satınalma, satış, icarə, xidmət göstərilməsi və tərəfdaşlıq sahələrini əhatə edən bu müqavilələrin sayı böyük şirkətlərdə həftəlik yüzlərlə sənəd həcminə çatır. Ernst & Young tərəfindən aparılan araşdırmaya görə, təşkilatların 89%-i yüksək həcmli müqavilə portfelinin idarə edilməsini ciddi çətinlik kimi qiymətləndirmiş, 54%-i isə bu prosesin yüksək əlavə dəyərli işlər üçün ayrılmalı olan vaxtı udduğunu bildirmişdir. Dünya Ticarət və Kontraktlaşdırma Qurumunun (World Commerce and Contracting) məlumatlarına əsasən, ənənəvi üsullarla bir müqavilənin hazırlanmasının orta dəyəri təxminən 7.000 ABŞ dollarını təşkil edir, böyük təşkilatlar isə həftəlik 350-yə qədər müqavilə ilə işləmək məcburiyyətindədir [7].

Bu miqyasda sənədlərlə işləmək ənənəvi audit çərçivəsində ciddi resurs problemi yaradır. Manual müqavilə yoxlanışı yüksək diqqət tələb edən, son dərəcə vaxt aparan, əmək intensiv bir prosesdir. Orta hesabla bir hüquqşünas tərəfindən tək müqavilənin nəzərdən keçirilməsi 92 dəqiqə çəkir [8].

Bu rəqəmi yüzlərlə, hətta minlərlə aktiv müqavilə olan bir təşkilatın kontekstinə köçürdükdə, ənənəvi yoxlama üsulunun nə qədər əhatəli şəkildə tətbiq edilə biləcəyi sualı özlüyündən ortaya çıxır.

Həcm problemi yalnız vaxt itkisi ilə məhdudlaşmır, o eyni zamanda audit əhatəsinin daraldılmasına da gətirib çıxarır, məsələn, buraxılmış bəndlər, gizli öhdəliklər və qeyri-ardıcıl təhlil kimi nəticələrə yol açaraq əhəmiyyətli hüquqi risklər, uyğunsuzluqlar və əməliyyat səmərəsizlikləri yarada bilər. Ənənəvi auditlər manual proseslər və vaxt gecikmələri ilə məhdudlaşdığından müasir maliyyə mühitinin sürətli tələblərinə cavab vermək onlar üçün getdikcə çətinləşir.

Nəticə etibarilə, sənədlərin, müqavilələrin, razılaşmaların, yazışmaların anlaşılması və təhlili prosesi manual yoxlamada əhəmiyyətli vaxt tələb edir.

Dövrü audit təcrübəsi və risklərin gec aşkarlanması problemi: Ənənəvi audit təcrübəsinin əsas xüsusiyyətlərindən biri onun dövrü əsaslı olmasıdır. Auditlər adətən illik və ya rüblük periodlar üçün planlaşdırılır və müəyyən zaman ərzində icra olunur. Bu yanaşma sabit və proqnozlaşdırıla bilən maliyyə mühitlərində kifayət qədər səmərəli olsa da, böyük həcmli və dinamik əməliyyat fəaliyyəti olan təşkilatlarda ciddi məhdudiyyət kimi özünü göstərir. Dövrü auditlər arasındakı interval ərzində qeydə alınan əməliyyatlarda meydana gələ biləcək səhvlər və ya uyğunsuzluqların aşkar edilməsi çətinləşir.

Dövrü auditlərin gecikmə problemi metodun özündən qaynaqlanır. Belə auditlər sabit dövrlərlə, rüblük və ya illik, aparılır və hər dövr əl ilə nümunə seçimini, keçmiş sənədlərin yoxlanılmasını tələb edir. Bu isə iki ciddi nəticəyə gətirib çıxarır. Birincisi, uzun müddət ərzində tədricən yığılan saxtakarlıq sxemləri çox zaman aşkar olunmur. İkincisi, aşkar edilməmiş risklər aylar boyu yığılaraq düzəldici tədbirlər görülənə qədər əhəmiyyətli zərərə çevrilə bilir.

Nəticə etibarilə, dövr əsaslı audit modeli müasir biznes mühitinin real vaxt tələblərinə cavab verməkdə olaraq gəri qalır. Auditlər arasındakı bu "kor nöqtələr", yəni ardıcıl auditlər arasında nəzarətsiz qalan zaman kəsimi, xüsusilə, yüksək həcmli əməliyyatlar aparan təşkilatlarda maliyyə hesabatlarının etibarlılığını təhlükə altına qoya bilər.

Sİ Texnologiyalarının audit prosesinə tətbiqi imkanları

Süni intellekt texnologiyalarının audit prosesinə inteqrasiyası yuxarıda qeyd olunan metodoloji məhdudiyyətləri, həcm problemini, seçmə riskini və dövrü gecikmələri əhəmiyyətli dərəcədə aradan qaldırmaq potensialına malikdir. Bu inteqrasiyanı üç əsas texnoloji istiqamət üzrə izah etmək mümkündür: maşın öyrənməsi, təbii dil emalı və robotik proses avtomatlaşdırması. Hər bir texnologiya özünəməxsus məntiq və tətbiq sahəsinə malik olmaqla audit prosesinin fərqli zəif nöqtələrini hədəf alır.

Maşın öyrənməsi *(ML-Machine Learning)*: Maşın öyrənməsi süni intellektin əsas texnologiyalarından biri olub, kompüter sistemlərinin əvvəlcədən yazılmış qaydalar olmadan məlumatdan öyrənərək nəticə çıxarmasına imkan verir. Audit kontekstində maşın öyrənməsi alqo-

ritmləri tarixi maliyyə məlumatlarını, baş kitab qeydlərini, əməliyyat jurnallarını və müqavilə şərtlərini analiz edərək normal davranış nümunəsini müəyyən edir. Bu baza formalaşdıqdan sonra sistem yeni məlumatları həmin nümunə ilə müqayisə edərək kənarlaşmaları avtomatik olaraq anomaliya kimi işarələyir. Maşın öyrənməsinin üç əsas öyrənmə yanaşması audit sahəsindəki tətbiqlərdə fərqli funksiyalar yerinə yetirir. Nəzarətli öyrənmə əvvəlcədən etiketlənmiş məlumat dəstləri əsasında, yəni "saxtakarlıq" və ya "qanuni" kimi işarələnmiş əməliyyatlar üzərindən model qurur. Bu yanaşma xüsusilə sığorta tələblərinin, kredit kartı fırıldaqçılığının və maliyyə hesabatı saxtakarlığının aşkarlanmasında effektiv olduğu sübut edilmişdir [9]. Nəzarətsiz öyrənmə isə əvvəlcədən etiketlənmiş məlumat olmadan qruplaşdırma vasitəsilə gizli nümunələri aşkar edir. Möhkəmlənmə ilə öyrənmə isə audit qərarlarının optimallaşdırılmasında, məsələn hansı əməliyyatların daha dərindən yoxlanmasına üstünlük verilməsi məsələsində, perspektivli yanaşma kimi tədqiqatlarda öz yerini almışdır. Tədqiqatlar göstərir ki, həm nəzarətli, həm də nəzarətsiz maşın öyrənməsi üsulları baş kitab məlumatlarındakı anomaliyaların aşkarlanmasında yüksək potensial daşıyır.

Təbii Dil Emalı *(NLP-Natural Language Processing)*: Müasir təşkilatların maliyyə fəaliyyəti yalnız rəqəmsal məlumatlardan ibarət deyil. Müqavilələr, iclas protokolları, e-poçtlar və daxili hesabatlar kimi strukturasuz mətn sənədləri audit üçün mühüm informasiya mənbəyi təşkil edir. Məhz bu boşluğu təbii dil emalı texnologiyası doldurmağa yönəlmişdir. Təbii dil emalı kompüterlərin insan dilini anlayıb emal etməsini mümkün edən texnologiyadır. Audit prosesinin sənəd analizi mərhələsində bu texnologiya müqavilə mətnlərini, maliyyə hesabatlarını və iclas qeydlərini avtomatik oxuyaraq əsas şərtləri, tarixləri və məbləğləri çıxarır.

Elmi ədəbiyyatda təbii dil emalının audit sahəsindəki iki əsas tətbiq istiqaməti vurğulanır. Birincisi, saxtakarlığın linqvistik izlərinin aşkarlanmasıdır. Sistem mətn daxilindəki qeyri-adi ifadə tərzlərini, ziddiyyətli açıqlamaları və şübhəli ünsiyyət nümunələrini müəyyən edir. İkincisi, müqavilə auditinin avtomatlaşdırılmasıdır. Sistem müqavilə şərtlərini standart tələblərlə müqayisə edərək uyğunsuzluqları avtomatik işarələyir. Bu texnologiya tam populyasiya yanaşması ilə bütün müqavilə portfelini eyni standartlarla yoxlamağa imkan verir, ənənəvi üsullarla isə bu mümkün deyildi.

Robotik Proses Avtomatlaşdırılması (RPA): Audit sahəsindəki konkret tətbiqlərə baxıldıqda, robotik proses avtomatlaşdırmasının bir sıra rutin tapşırıqları tam avtomatlaşdırdığı görünür. Bunlara müxtəlif sistemlərdən məlumatların toplanması və uzlaşdırılması, bank çıxarışlarının daxili qeydlərlə müqayisəsi, daxili nəzarət sınaqlarının icrası və hesabat şablonlarının doldurulması daxildir. Tədqiqatlar göstərir ki, robotik proses avtomatlaşdırması məlumat çıxarışı, uzlaşdırma və uyğunluq yoxlamaları kimi təkrarlanan prosesləri əhəmiyyətli dərəcədə sürətləndirərək auditorların vaxtını daha mürəkkəb təhlil işlərinə yönəltməsinə imkan yaradır. Bu yanaşma həm əhatə dairəsini genişləndirir, həm audit dövrünü qısaldır, həm də insan amilindən qaynaqlanın səhv ehtimalını minimuma endirir.

Aşağıdakı cədvəl ənənəvi audit metodları ilə süni intellekt əsaslı yanaşmalar arasındakı əsas fərqləri sistemli şəkildə əks etdirir. Müqayisə əhatə dairəsi, vaxt, dəqiqlik, xərc, fırıldaqçılıq aşkarlanması, miqyas və auditor rolu kimi meyarlar üzrə aparılmışdır.

Cədvəl 1

Ənənəvi və Sİ-əsaslı auditin müqayisəsi

Meyar	Ənənəvi Audit	Sİ Əsaslı Audit
Əhatə dairəsi	Seçmə üsulu (5–15%)	100% populyasiya analizi
Vaxt	Həftələr / Aylar	Real vaxt / Saatlar
Dəqiqlik	İnsan xətası riski var	Yüksək dəqiqlik
Xərc	Yüksək əmək xərci	Uzunmüddətli qənaət
Fırıldaqçılıq aşkarlanması	Reaktiv (post-fakt)	Proaktiv (real vaxt)

Miqyas	Məhdud	Limitsiz (big data)
Auditor rolu	Manual yoxlama	Strateji analiz və qərar

Mənbə: *müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Cədvəldən göründüyü kimi, Sİ əsaslı audit ənənəvi yanaşmalarla müqayisədə bütün əsas meyarlar üzrə üstünlük nümayiş etdirir. Xüsusilə əhatə dairəsinin 5–15%-dən 100%-ə qalxması, fırıldaqçılığın reaktiv deyil proaktiv şəkildə aşkarlanması və auditor rolunun strateji analitik funksiyaya çevrilməsi bu transformasiyanın əsas göstəriciləridir.

Beynəlxalq audit şirkətlərinin praktik nümunələri

Süni intellektin maliyyə auditindəki rolunu yalnız nəzəri müstəvidə deyil, real tətbiq nümunələri əsasında da qiymətləndirmək mümkündür. Dünya miqyasında bir sıra aparıcı maliyyə qurumları və audit şirkətləri bu sahədə konkret addımlar atmış, ölçülə bilən nəticələr əldə etmişdir. Bu bölmə həm beynəlxalq empirik tədqiqatları, həm də real müəssisə nümunələrini sistemli şəkildə təqdim edir.

Müasir qlobal iqtisadiyyatda rəqəmsal transformasiya artıq sadəcə bir seçim deyil, strateji bir zərurətə çevrilmişdir. Xüsusilə, peşəkar xidmətlər və audit sektorunun öncül şirkətləri, böyük həcmli məlumatların idarə olunması və analitika proseslərində süni intellektin həlledici rolunu dərk edərək bu sahəyə milyardlarla dollar investisiya yatırırlar. KPMG-nin 2026-cı il *"ABŞ CEO Perspektiv Sorğusuna görə",* CEO-lar süni intellekt investisiyalarını artıq ixtiyari xərc kimi deyil, məcburi investisiya kimi qiymətləndirirlər [10].

Deloitte, Argus platforması: Qlobal böyük dördlük şirkətlərindən biri olan Deloitte, audit prosesini transformasiya etmək üçün hazırlanmış mürəkkəb maşın öyrənməsi aləti olan "Argus"-un istifadəsində öncüllük etmişdir. Bu alət elektron sənədlərdən əsas mühasibat məlumatlarını avtomatik müəyyən etmək və çıxarmaq üçün NLP texnologiyasından istifadə edir. İcarə müqavilələri, törəmə maliyyə alətləri və satış müqavilələri daxil olmaqla, müxtəlif mürəkkəb faylları emal etmək qabiliyyətinə malikdir.

Argus, məlumatlar daxilindəki tendensiyaları və kənarlaşmaları müəyyən edərkən müqavilənin əsas şərtlərini dəqiqliklə tapmaq üçün qabaqcıl alqoritmlərdən istifadə edir. Platforma yalnız standart məlumat çıxarışı ilə məhdudlaşmır. Bu alət qeyri-standart icarə sənədlərini də şərh edə bilir ki, bu cür sənədlər adətən mütəxəssislərin dərin peşəkar mülahizəsini tələb edir. Sistemin mühüm xüsusiyyəti onun akkumlaytiv audit təcrübəsindən öyrənərək analitik dəqiqliyini vaxt keçdikcə artırmasıdır. Deloitte-in 2026-cı il *"Müəssisədə Sİ-nin Vəziyyəti"* hesabatına görə, müəssisələrin 34%-i isə Sİ-ni öz biznes modellərini köklü şəkildə dəyişdirmək üçün istifadə edir [11].

PwC, Halo və GL.ai Platformaları: PwC audit xidmətlərini əsaslı şəkildə yeniləmək məqsədilə Halo və GL.ai platformalarını tətbiq etmişdir. Halo sistemi bir şirkətin bütün mühasibat yazılışlarını tam əhatəli şəkildə skan edərək riskli əməliyyatları sıralayır. Beləliklə, auditorlar ən şübhəli qeydlərə fokuslanmaq imkanı əldə edir. Bu texnologiya seçmə üsulunun əhatə məhdudiyyətini aradan qaldıraraq 100% populyasiya yoxlamasını mümkün edir [12].

GL.ai texnologiyası Silikon Vadisi şirkəti H2O.ai ilə birgə hazırlanmış süni intellekt sistemidir. 18 aylıq inkişaf mərhələsindən sonra istifadəyə verilən GL.ai hər bir audit prosesindən sonra özünü təkmilləşdirmək üçün möhkəmlənmə ilə öyrənmə metodundan istifadə edir və Kanada, Almaniya, İsveç və Böyük Britaniyadan olan audit məlumatları əsasında inkişaf etdirilmişdir.

PwC-nin ABŞ əminlik üzrə transformasiya rəhbəri Shawn Pansonun açıqlamalarına görə, şirkət 2026-cı il ərzindəki bütün audit dövrü boyu tam, başdan sona süni intellekt avtomatlaşdırmasını reallaşdırmağı planlaşdırır. Audit planlamasından başlayaraq risklərin qiymətləndirilməsinə, sənəd toplanmasına, testlərə və maliyyə hesabatlarının yoxlanmasına qədər hər mərhələ üçün süni intellekt aləti mövcuddur və ya tezliklə mövcud olacaqdır [13].

EY Canvas Platforması: EY şirkəti audit keyfiyyətini artırmaq məqsədilə bir neçə yenilikçi texnoloji həll tətbiq etmişdir. Bunların arasında inventar yoxlaması üçün dron texnologiyası, ştrix-kod və QR-kod tanıma sistemləri xüsusilə seçilir. Toplanmış məlumatlar şirkətin qlobal rəqəmsal audit platforması olan EY Canvas vasitəsilə 80.000-dən çox auditora çatdırılır. Bu platforma komandalararası real vaxt əməkdaşlığını təmin edir. EY şübhəli maliyyə sənədlərini aşkar etmək üçün

maşın öyrənməsi alqoritmlərini tətbiq edir. Şirkətin təbii dil emalı əsaslı icarə müqaviləsi analiz sistemi isə insan mütəxəssisinin yoxlaması ilə müqayisədə daha yüksək ardıcıllıq və səmərəlilik nümayiş etdirir.

EY-ın 2026-cı il Texnologiya Nəbz Sorğusuna görə, texnologiya sektorunda fəaliyyət göstərən biznes liderlərinin 97%-i avtonom süni intellektin uzunmüddətli rəqabət strategiyası üçün yüksək və ya əsas prioritet olduğunu bildirir. Eyni zamanda departament səviyyəsindəki süni intellekt təşəbbüslərinin 52%-i rəsmi təsdiq və ya nəzarət olmadan fəaliyyət göstərir. Liderlərin 78%-i isə süni intellektin tətbiq sürətinin təşkilatlarının idarəetmə imkanlarını geridə qoyduğunu etiraf edir [14].

KPMG, KCAT Platforması: KPMG süni intellekti öz audit proseslərinə sistemli şəkildə inteqrasiya etmişdir. Şirkət məlumat toplama, qeydlərin təsnifləşdirilməsi və anomaliyaların müəyyənləşdirilməsi mərhələlərini maşın öyrənməsi əsasında avtomatlaşdırmışdır. Bu alqoritmlər tarixi məlumat massivlərindən nümunələri tanımağı öyrənərək hər yeni audit tsiklında risk qiymətləndirməsini daha dəqiq formalaşdırır [15].

MHBS 16-nın ilkin tətbiqi zamanı KPMG IBM ilə əməkdaşlıq edərək KPMG Content Abstraction Tool alətini inkişaf etdirdi. IBM Watson texnologiyasına əsaslanan bu alət əvvəlcə skan edilmiş və ya PDF müqavilələri maşın tərəfindən oxunan formata çevirir, sonra isə əsas atributları müəyyən edib kateqoriyalara ayırır. IBM-in hesabatına görə, bu alətin tətbiqi nəticəsində MHBS 16 müqavilə yoxlama sürəti 75% artmış, 70.000-dən artıq müqavilə uğurla emal edilmişdir [16].

Yuxarıda təqdim edilən dörd aparıcı audit şirkətinin Sİ strategiyalarını ümumiləşdirmək məqsədilə aşağıdakı cədvəl (cədvəl 2) hər bir şirkətin istifadə etdiyi platforma, tətbiq etdiyi texnologiya, əsas funksiya və əldə etdiyi konkret nəticələri bir arada əks etdirir.

Cədvəl 2

Böyük dördlük şirkətlərinin Sİ platformalarının xülasəsi

Şirkət	Platform	Texnologiya	Əsas Funksiya	Nəticə
Deloitte	Argus	NLP, ML	Müqavilə analizi, 100% sənəd yoxlaması	Audit vaxtı 40% azalır
PwC	Halo, GL.ai	NLP, ML, RL	Jurnal yazılışlarının tam analizi, saxtakarlıq aşkarlanması	Dəqiqlik 97%-dən yuxarı
EY	EY Canvas, FIDS	NLP, ML, RPA, Dron	İnventar müşahidəsi, şübhəli faktura aşkarlanması	6x səmərəlilik artımı
KPMG	KCAT (IBM)	NLP, GenAI, Kognitiv Sİ	MHBS 16 müqavilə çıxarışı, fırıldaqçılıq aşkarlanması	Müqavilə yoxlama sürəti 75% artdı, 70.000 müqavilə emal edildi

Mənbə: *müəllif tərəfindən yuxarıda qeyd edilənlər əsasında hazırlanmışdır.*

Cədvəldən göründüyü kimi, böyük dördlük şirkətlərinin hamısı NLP və ML texnologiyalarını müxtəlif kombinasiyalarda tətbiq etmiş, hər biri müqavilə analizi, saxtakarlıq aşkarlanması və ya sənəd emalı sahəsində əhəmiyyətli ölçülə bilən nəticələr əldə etmişdir. Bu müqayisə Sİ texnologiyalarının audit sahəsindəki tətbiqinin artıq eksperimental mərhələdən kənara çıxaraq əsas əməliyyat prosesi halına gəldiyini aydın şəkildə ortaya qoyur.

Sİ-nin maliyyə auditində tətbiqinin hüquqi tənzimləmə çərçivəsi

SI-nin maliyyə auditində tətbiqi yalnız texnoloji deyil, eyni zamanda hüquqi baxımdan da ciddi çağırışlar doğurur. Bu sahədə hüquqi tənzimləmə həm beynəlxalq, həm də milli müstəvidə inkişaf mərhələsindədir. Maliyyə müəssisələri üçün bu tənzimləmələrə vaxtında uyğunlaşmaq həm hüquqi uyğunluq, həm də idarəetmə keyfiyyəti baxımından strateji əhəmiyyət kəsb edir.

Beynəlxalq hüquqi çərçivə: Avropa İttifaqının təcrübəsi: Aİ-nin Süni İntellekt Aktı (Regulation (EU) 2024/1689) 2024-cü il avqustun 1-də qüvvəyə minmiş və bütün sektorlara, o cümlədən maliyyə xidmətlərinə tətbiq olunan risk əsaslı çərçivə yaratmışdır. Bu akt xüsusilə GDPR *(General Data Protection Regulation)* və mövcud maliyyə xidmətləri tənzimləməsi ilə birlikdə kompleks uyğunluq mühiti formalaşdırır.

Akt SI sistemlərini dörd risk kateqoriyasına bölür: qadağan edilmiş, yüksək riskli, məhdud riskli və minimal riskli. Yüksək riskli SI sistemləri, o cümlədən kredit qiymətləndirməsi, sığorta riski və maliyyə qərarlarına təsir edən sistemlər, risk idarəetməsi, məlumat idarəçiliyi, şəffaflıq, insan nəzarəti və uyğunluq qiymətləndirmələri daxil olmaqla geniş tələblərə tabedir.

2026-cı il avqustun 2-dən etibarən yüksək riskli SI sistemlərini işlədən müəssisələr aktiv risk idarəetməsini, sübuta dayalı məlumat idarəçiliyini, texniki sənədləşməni və faktiki insan nəzarətini nümayiş etdirməli olacaqlar.

Azərbaycanda hüquqi tənzimləmənin vəziyyəti: Azərbaycan Respublikasının Prezidenti 2025-ci il martın 19-da "Azərbaycan Respublikasının 2025–2028-ci illər üçün Süni İntellekt Strategiyası"nı təsdiqləyən fərman imzalamışdır. Fərmanın məqsədi ölkədə süni intellektin inkişafını sürətləndirmək, etik, ədalətli və təhlükəsiz SI istifadəsini təmin etmək üçün aydın qaydaların formalaşdırılmasıdır. Azərbaycan 2027-ci ilə qədər süni intellekt üzrə xüsusi hüquqi çərçivə yaratmağı planlaşdırır.

Hüquqi risklər və həll yolları: Sİ-nin maliyyə auditində tətbiqi zamanı yaranan başlıca hüquqi risklər arasında aşağıdakılar xüsusi yer tutur:

- *alqoritm şəffaflığının olmaması:* tənzimləyici orqanlar Sİ qərarlarının əsaslandırılmasını tələb edir;
- *məlumatların mühafizəsi ilə bağlı GDPR tələbləri*: məlumatların bir ölkədən digərinə ötürülməsi zamanı hüquqi məhdudiyyətlər yaranır;
- *audit qərarlarında hüquqi məsuliyyətin kimin üzərində olduğu məsələsi*: Sİ nəticəsi əsasında verilən yanlış audit rəyi üçün cavabdehlik bölgüsü hələ tam aydınlaşmamışdır.

Bu risklərin aradan qaldırılması üçün Sİ-əsaslı əməliyyatlar həyata keçirən müəssisələr aşağıdakı tədbirləri həyata keçirməlidir:

- SI sistemlərinin tam inventarının yaradılması;
- aydın hesabatlılıq mexanizminin qurulması;
- sübut edilə bilən qərəzsizlik monitorinqi;
- SI qərarlarının avtomatik protokollaşdırılması.

Süni İntellektin tətbiqinin iqtisadi təsiri

Süni intellektin (SI) maliyyə auditinə tətbiqinin iqtisadi effektini üç əsas komponent üzrə qiymətləndirmək mümkündür: ilkin kapital xərcləri, əməliyyat xərclərinin azaldılması və uzunmüddətli qənaət potensialı. Bu üç komponentin bütövlükdə nəzərə alınması SI investisiyasının həqiqi dəyərinin düzgün qiymətləndirilməsinə imkan verir.

Maliyyə bazarının miqyası: Maliyyə sektorunda SI bazarının həcmi 2024-cü ildə 38,36 milyard ABŞ dolları təşkil etmiş, 2030-cu ilə qədər isə 30,6% illik artım tempi ilə 190,33 milyard dollara çatması proqnozlaşdırılır [17]. Bu dinamika SI-nin maliyyə texnologiyaları sahəsindəki strateji əhəmiyyətini açıq şəkildə ortaya qoyur.

İlkin kapital xərcləri: SI audit sistemlərinin tətbiqi müəssisələrdən əhəmiyyətli ilkin investisiya tələb edir. KPMG-nin 2024-cü il tədqiqatına görə, SI hazırda IT büdcəsinin təxminən 10–12%-ni təşkil edir, lider şirkətlər isə bu investisiyanı növbəti il 25% artırmağı planlaşdırır [18]. İlkin xərclər adətən proqram lisenziyaları, infrastruktur, kadr hazırlığı və sistem inteqrasiyasını əhatə edir. *Uzunmüddətli qənaət potensialı:* KPMG-nin noyabr 2024-cü il global tədqiqatı 23 ölkə üzrə 2.900 müəssisəni əhatə edir. Tədqiqata görə, SI üzrə lider şirkətlər trend proqnozlaşdırması üzrə 65%, məlumat dəqiqliyi üzrə 57% və xərclərin azaldılması üzrə 52% daha yüksək nəticə əldə edir [19].

Azərbaycanda auditlərdə Süni İntellektdən istifadə imkanları

Qeyd etmək lazımdır ki, beynəlxalq təcrübədə Sİ texnologiyalarında istifadənin genişləndiyi bir zamanda ölkəmizdə də bu istiqamətdə müəyyən addımlar atılır. İlk başda onu vurğulmaq lazımdır ki, 2025-ci ilin mart ayında ölkə prezidenti tərəfindən imzalanan "Azərbaycan Respublikasının 2025–2028-ci illər üçün Süni İntellekt Strategiyası" ölkənin rəqəmsal transformasiya istiqamətini təsdiq etmişdir. Bu strategiya çərçivəsində audit, maliyyə nəzarəti və dövlət mühasibatlığı sahələrində Sİ texnologiyalarının tətbiqi üçün hüquqi və texniki zəmin formalaşdırılır. Bundan əlavə, Azərbaycan Respublikası Hesablama Platasının 2026-2030-cu illər üzrə Strateji Planına nəzər saldıqda, Sİ ilə bağlı ciddi işlərin görülməsinin nəzərdə tutulduğunu görmək mümkündür. Aşağıdakı cədvəl Hesablama Palatasının auditlər zaman Sİ-dən istifadənin 2030-cu ilə qədər olan yol xəritəsini göstərir:

Cədvəl 3

Azərbaycan Respublikası Hesablama Palatası — Sİ Tətbiqi Yol Xəritəsi (2026–2030)

Aralıq nəticə	**İndikator**	**Baza göstəri-ci**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**
Süni intellektin tətbiqi	Xeyr	Xeyr	Xeyr	Bəli *(Daxili İdarəetmə prosesinə)*	Bəli *(Auditlərin planlaşdırılmasında)*	Bəli *(Auditin bütün mərhələrində)*	Bəli *(Auditin bütün mərhələrində)*

Mənbə: *Azərbaycan Respublikası Hesablama Palatası - Strateji Plan 2026-2030 [4].*

Yol xəritəsindən göründüyü kimi, Hesablama Palatası SI-nin tətbiqinə ardıcıl mərhələli yanaşma seçmişdir: 2028-ci ildə daxili idarəetmə prosesindən başlayaraq, 2030-cu ilə qədər auditin bütün mərhələlərini əhatə edən tam inteqrasiyaya nail olmaq hədəflənir. Bu cədvəl ölkəmizin SI tətbiqi sahəsindəki institusional hazırlığını əks etdirir.

Risklərin qiymətləndiriməsində Sİ-dən istafənin çatışmazlıqları

Bütün üstünlüklərinə baxmayaraq, Sİ texnologiyalarının risklərin qiymətləndirilməsindəki tətbiqi bir sıra ciddi çatışmazlıqlara malikdir. Bu çatışmazlıqların dərindən başa düşülməsi həm texnoloji inkişafın növbəti mərhələlərini müəyyənləşdirmək, həm də audit idarəetmə çərçivəsini düzgün formalaşdırmaq üçün strateji əhəmiyyət kəsb edir:

a) məlumat keyfiyyəti problemi: Sİ sistemlərinin effektivliyi birbaşa emal etdikləri məlumatın keyfiyyətindən asılıdır. Natamam, qeyri-ardıcıl və ya qərəzli məlumatlar üzərindəki modellərin nəticələri də eyni çatışmazlıqları əks etdirəcəkdir. PwC-nin 2026-cı il Əməliyyatlarda Rəqəmsal Trendlər Sorğusuna görə, şirkətlərin 89%-i texnoloji investisiyaların gözlənilən nəticəni verməməsinin əsas səbəbləri arasında inteqrasiya mürəkkəbliyi, məlumat problemləri, istifadəçi qəbulu çətinlikləri göstərmişdir [20].

b) *etik qərəzlilik riski:* Sİ modellərinin tarixi məlumat üzərindəki öyrənməsi nəticəsində o məlumatda mövcud olan qərəzlər modelin özünə keçə bilər. Məsələn, müəyyən sənaye sektoru, şirkət və ya coğrafi region üzrə tarixdə yüksək riskli hesab edilmiş əməliyyatların modeldə həddən artıq riskli qiymətləndirilməsi bu problemi nümayiş etdirir.

c) *kibertəhlükəsizlik riski:* Sİ əsaslı audit sistemlərinin böyük həcmli həssas maliyyə məlumatlarına çıxışı kibercinayətkarlar üçün cəlbedici hədəfə çevrilir. KPMG-nin 2026-cı il araşdırmasına görə, texnologiya liderlərinin 45%-i son 12 ay ərzində məxfi məlumat sızıntısı ilə üzləşmişdir. Bu risk Sİ sistemlərinin həm texniki arxitekturasında, həm də idarəetmə siyasəti çərçivəsindəki yerini birbaşa müəyyənləşdirir.

Çatışmazlıqları aradan qaldırılması: Yuxarıda qeyd edilən rsiklərin aradan qaldırılması üçün aşağıdakı texnoloji həllər nəzərdən keçirilə bilər

Diferensial məxfilik: Diferensial məxfilik və sıfır-bilik sübutları kimi məxfiliyi artıran texnologiyaların tətbiqi fərdi məlumatları qoruyaraq eyni zamanda model öyrənməsinə mənalı töhfə verilməsinə imkan tanıyır. Bu texnologiya xüsusilə maliyyə auditində müştəri məlumatlarının konfidensiallığını təmin etməklə yanaşı, SI modellərinin səmərəli fəaliyyətini dəstəkləyir.

Federativ öyrənmə: Federativ öyrənmə müəssisələrə öz fərdi lokal verilənlər bazalarını saxlamaqla lokal modellər öyrətməyə imkan verir yəni cihazlar yalnız model yeniləmələrini mərkəzi serverə göndərir. Bu yanaşma kollektiv öyrənməni həyata keçirərkən eyni zamanda məlumat məxfiliyini qoruyur. Müəssisə və təşkilatlar bu texnologiyadan istifadə etməklə məlumatları mərkəzləşdirmədən audit modellərini birgə inkişaf etdirə bilərlər.

NƏTİCƏ

Tam populyasiya analizi: Sİ seçmə riskini aradan qaldıraraq şirkətin tranzaksiyalarının 100%-ni yoxlamağı mümkün etmişdir. Tədqiqatlar sübut edir ki, bu üsul maliyyə sənədlərindəki yanlışlıq ehtimalını minimuma endirir və hesabatların daha dəqiq hazırlanmasını təmin edir. Sİ əsaslı güclü audit təməli quran şirkətlər audit keyfiyyətinin artırılması ilə maliyyə nəticələrini əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdıra bilir.

Müqavilə nəzərdən keçirilməsinin sürətləndirilməsi: NLP əsaslı alətlər MHBS 16 kimi yeni standartların tətbiqini sürətləndirmiş, minlərlə sənədi eyni anda analiz etməyə imkan vermişdir. Sənədlərlə bağlı genişhəcmli tapşırıqlarda ümumi audit vaxtına əhəmiyyətli dərəcədə qənaət edildiyi və iş prosesinin səmərəliliyinin kəskin artdığı müşahidə olunmuşdur. Bu isə auditorlara diqqətlərini texniki işlərdən ayırıb daha mürəkkəb peşəkar mühakimə tələb edən məsələlərə yönəltməyə imkan verir.

Proaktiv risk qiymətləndirilməsi: Sİ daxili auditin xarakterini retrospektiv yoxlamadan fasiləsiz, real vaxt monitorinqinə əsaslanan proaktiv funksiyaya çevirmişdir. Bu keçid maliyyə anomaliyalarının maddi xətalara çevrilməzdən əvvəl aşkarlanmasını təmin edir, auditorun diqqətini manual yoxlamadan strateji risklərə yönəldir.

Onu da qeyd etmək lazımdır ki, süni intellekt texnologiyaları auditorun peşəkar mülahizəsini əvəz etmir, əksinə onu gücləndirir. Etik yönüm, maraqlı tərəflərin dərindən anlaşılması, hüquqi şərh, ünsiyyət və yaradıcılıq kimi insan üstünlükləri süni intellektin hesablama gücü, tam əhatə dairəsi və real vaxt analizi ilə birləşdikdə maliyyə hesabatlarının auditində şəffaflığın, korporativ idarəetmənin və maraqlı tərəflərin etibarının qorunması üçün ən effektiv mexanizm formalaşır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Gökoğlan, K., Sevim, H., & Kılıç, S. (2025). Digital transformation and AI-assisted auditing. Dynamics in Social Sciences and Humanities, 6(1), 25–33. https://doi.org/10.62425/dssh.1647929

2. Richardson, M. (2022). Managing audit challenges in the era of big data: An in-depth review. International Journal of Contemporary Research in Marketing and Management Sciences, 10(1), 1–6. https://aydenjournals.com/index.php/IJCRMMS/article/view/504/485

3. Azərbaycan Respublikasının 2025–2028-ci illər üçün Süni İntellekt Strategiyasının təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı. (2025). https://e-qanun.az/framework/59218https://e-qanun.az/framework/59218

4. Hesablama Palatasının 2026-2030-cu illər üçün yeni strateji planı https://sai.gov.az/files/V.G%C3%BClm%C9%99mm%C9%99dov_m%C9%99qal%C9%99_Milli_M%C9%99clis_analitik_informasiya_jurnal%C4%B1-605806759.pdf

5. Nuijten, A. (2015). Auditing interactive complexity: Challenges for the internal audit profession. International Journal of Auditing, 19(3), 195–205. https://doi.org/10.1111/ijau.1204

6. Huang, L., & Liu, D. (2024). Towards intelligent auditing: Exploring the future of artificial intelligence in auditing. Procedia Computer Science, 247, 654–663. https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.10.079

7. How does contracting complexity hide clear profitability? https://www.ey.com/content/dam/ey-unified-site/ey-com/en-gl/insights/law/documents/ey-contracting-report-june-2021.pdf

8. LawGeex. (2018). Comparing the Performance of Artificial Intelligence to Human Lawyers in the Review of Standard Business Contracts. LawGeex. https://images.law.com/contrib/content/uploads/documents/397/5408/lawgeex.pdf

9. Supriadi, I. (2024). The audit revolution: Integrating AI in detecting accounting fraud. Akuntansi Dan Teknologi Informasi, 17(1), 48–61. https://doi.org/10.24123/jati.v17i1.6279

10. KPMG. (2026). 2026 KPMG US CEO Outlook Pulse Survey. KPMG. https://kpmg.com/kpmg-us/content/dam/kpmg/pdf/gated/2026/2026-ceo-outlook-pulse-survey-1.pdf

11. Deloitte AI Institute. (2026). State of AI in the Enterprise: The Untapped Edge. Deloitte Insights. https://www.deloitte.com/content/dam/assets-zone3/us/en/docs/services/consulting/2026/state-of-ai-2026.pdf

12. PwC. (2017). Harnessing the power of AI to transform the detection of fraud and error. PwC. https://www.pwc.com/sk/en/current-press-releases/harnessing-the-power-of-ai-to-transform-the-detection-of-fraud-and-error.html

13. PwC. (2026, January 19). CEO confidence in revenue outlook hits five-year low — as AI becomes a defining divide between leaders and laggards. PwC 29th Global CEO Survey. https://www.pwc.com/gx/en/news-room/press-releases/2026/pwc-2026-global-ceo-survey.html

14. EY (Ernst & Young). (2026). EY Technology Pulse Survey 2026 & EY Newsroom. Autonomous AI adoption surges at tech companies as oversight falls behind. https://www.ey.com/en_us/newsroom/2026/03/ey-survey-autonomous-ai-adoption-surges-at-tech-companies-as-oversight-falls-behind

15. KPMG International. (2018). Automated contract data extraction within the IFRS 16 lease framework. https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2018/10/automated-contract-data-extraction-within-the-ifrs-16-lease-framework.pdf

16. KPMG LLP. (2026, March 10). U.S. CEOs Sustain AI Investments and Pursue M&A Amidst Subdued Confidence. KPMG CEO Outlook Pulse Survey 2026. https://kpmg.com/us/en/media/news/ceo-outlook-pulse-2026.html

17. MarketsandMarkets (2024). AI in Finance Market - Global Forecast to 2030. marketsandmarkets.com/PressReleases/ai-in-finance.asp

18. KPMG LLP (2024, May). Navigating The AI Era In Financial Reporting. https://kpmg.com/us/en/media/news/ai-in-financial-reporting-kpmg-2024.html

19. KPMG International (2024, Noyabr). AI adoption across Finance functions achieves standout levels of ROI. https://kpmg.com/xx/en/media/press-releases/2024/11/ai-adoption-across-finance-functions-achieves-standout-levels-of-roi.html

20. PwC. (2026). Digital Trends in Operations Survey 2026. PwC. https://www.pwc.com/us/en/tech-effect/cloud/cloud-business-survey.html

F.N.Abdullayev
PhD student, Azerbaijan State University of Economics
ORCID 0009-0007-4675-7243

Opportunities for the use of artificial intelligence technologies in the audit of financial statements

Abstract

The purpose of this research is to analyze the opportunities for the use of artificial intelligence technologies in the audit of financial statements. Using the comparative analysis method, traditional audit procedures were compared with modern artificial intelligence-based approaches, and existing trends were evaluated on the basis of selected examples from international practice. The research demonstrates that the integration of artificial intelligence technologies into auditing not only enhances process efficiency and the accuracy of results, but also ensures significant savings in time and other resources, enabling auditors to shift their focus from routine operations to matters requiring professional judgment. The practical significance of the research lies in the fact that the findings can be applied in the development of specific measures aimed at improving artificial intelligence-based systems for internal audit teams in enterprises and organizations; such systems enable the elimination of the limitations of traditional audit procedures and the proactive detection of potential fraud cases in real time. The scientific novelty of the research lies in the fact that the opportunities for the use of artificial intelligence technologies in the audit of financial statements, as well as the directions for improving traditional procedures, have been systematically identified and substantiated.

Keywords: *financial statements, internal audit, artificial intelligence, risk assessment, digital transformation of auditing.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-411-421

K.Ə.Qarayev
müəllim, doktorant Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti(UNEC)
kenishgarayev@gmail.com
F.C.Abbasova
bakalavr, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti(UNEC)
fatimeabbasova864@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 06.10.2026
The article was received by editorial board on 06.10.2026
Статья принята к печати 06.10.2026

AZƏRBAYCANDA MALİYYƏ BAZARININ MARKOİQTİSADİ QEYRİ-SABİTLİYƏ REAKSİYASININ EKONOMETRİK TƏHLİLİ

Xülasə

Tədqiqatın əsas məqsədi Azərbaycan maliyyə bazarının makroiqtisadi qeyri-sabitliyə reaksiyasını ekonometrik metodlarla müəyyənləşdirməkdir. Tədqiqat çərçivəsində xarici valyuta məzənnəsi, faiz dərəcələri və tədiyyə balansı kimi əsas makroiqtisadi dəyişənlər arasındakı əlaqələr araşdırılmışdır. Tədqiqat Azərbaycan Mərkəzi Bankının 2006–2024-cü illər üzrə rüblük məlumatları əsasında aparılmışdır. Metodoloji baza kimi ARDL, NARDL və VAR modelləri, habelə Johansen kointeqrasiya testi tətbiq edilmişdir. ARDL modeli göstərir ki, tədiyyə balansı əsasən öz gecikmiş dəyərləri ilə izah olunur; xarici valyuta məzənnəsi və faiz dərəcələrinin tədiyyə balansına statistik cəhətdən əhəmiyyətli təsiri aşkar edilməmişdir. VAR modeli hər üç dəyişənin daxili sabitlik nümayiş etdirdiyini təsdiqləyir. Johansen kointeqrasiya testi isə Azərbaycan maliyyə bazarları ilə dünya bazarları arasında yalnız bir zəif uzunmüddətli əlaqənin mövcudluğunu ortaya qoyur. Tədqiqatın elmi yeniliyi ondan ibarətdir ki, resurs zəngin keçid iqtisadiyyatı şəraitində maliyyə bazarının qeyri-sabitliyə davamlılığı yalnız bazarın inteqrasiya dərəcəsi ilə deyil, eyni zamanda institusional çərçivənin keyfiyyəti ilə də müəyyən edilir. Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti isə əldə olunan nəticələrin Azərbaycanda maliyyə siyasətinin formalaşdırılması və tənzimləyici mexanizmlərin təkmilləşdirilməsi üçün elmi əsas təşkil etməsindədir.

Açar sözlər: *təbii qaz, ixrac, qaz kəməri, Avropa bazarı, enerji təhlükəsizliyi.*

GİRİŞ

Son on ildə informasiya texnologiyaları sahəsindəki yeniliklər, qloballaşma prosesi, onların maliyyə sahəsinə təsiri və töhfələri yeni maliyyə bazarlarının yaranmasına səbəb olmuşdur. Bu yenilik risklərin daha effektiv şəkildə paylanmasına imkan verir. Çünki investorlar risklərini diversifikasiya vasitəsi ilə azaltmaqla yanaşı, həmçinin beynəlxalq maliyyə bazarları və dünyanın müxtəlif ölkələrindəki imkanlardan istifadə fürsətini əldə edirlər. Maliyyə bazarlarının həm daxili, həm də beynəlxalq səviyyədə inteqrasiyası sürətli şəkildə davam etdikcə, qeyri-sabitlik hadisələrinin lokal bazarlar üzərindəki təsirinin tədqiqi daha böyük əhəmiyyət kəsb etməyə başlamışdır.

Maliyyə bazarlarının inteqrasiyası yerli maliyyə sisteminin funksionallığını artırmaqla yanaşı, həmçinin sürətli iqtisadi artımı da dəstəkləməkdədir. Lakin bu proses eyni zamanda xarici şoklara qarşı həssaslığı da artırır. İqtisadi və siyasi struktura istiqamət verən siyasətçilərin və dövlət orqanlarının yanaşma və prinsipləri maliyyə bazarlarının inteqrasiyasında həlledici rol oynamaqla yanaşı, bazarın qeyri-sabitliyə reaksiyasını da formalaşdırır. Azərbaycan kimi resurs zəngin keçid

iqtisadiyyatı şəraitində maliyyə bazarının makroiqtisadi qeyri-sabitliyə necə reaksiya verdiyini anlamaq, iqtisadi siyasətin düzgün istiqamətləndirilməsi baxımından kritik əhəmiyyət daşıyır.

Dünya maliyyə bazarlarının inteqrasiyası və qeyri-sabitlik mövzusu son illərdə bir çox yerli və xarici tədqiqatçılar tərəfindən araşdırılmışdır. Beynəlxalq səviyyədə bu sahədə məşhur alimlərin əsərlərində maliyyə axınları, sərmayə qoyuluşları və bazarların bir-birinə təsiri geniş şəkildə izah olunmuşdur. Evans və Hnatkovska (2007) maliyyə inteqrasiyasının istehlak və istehsal faktorlarını gücləndirdiyini, lakin inteqrasiyanın uzun müddət davam etməsinin qeyd olunan faktorları sonradan zəiflətdiyini sübut etmişdir. Violi (2006) isə maliyyə inteqrasiyasının yalnız bazarların birləşməsi ilə deyil, eyni zamanda müxtəlif siyasət çərçivələrinin harmonizasiyası ilə də sıx əlaqəli olduğunu göstərmişdir. Azərbaycanda isə bu mövzu üzrə tədqiqatlar nisbətən azdır və əsasən praktiki məlumatlar, rəsmi qurumların hesabatları ilə məhdudlaşır. Elmi yanaşmalar və dərin təhlillərə ehtiyac qalmaqdadır. Ağayev (2010) Azərbaycanda bank sektorunun beynəlxalq tənzimləmə standartlarına uyğunluq səviyyəsini araşdırmış və maliyyə inteqrasiyasının dərinləşməsinin Azərbaycan kimi inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün tənzimləmə və nəzarət mexanizmlərinin gücləndirilməsini zəruri etdiyini qeyd etmişdir. Mamedov, Namazov və Valiev (2021) isə Azərbaycanın maliyyə bazarlarının qarşılaşdığı yeni çağırışlar, potensial imkanlar və inteqrasiya perspektivlərini təhlil edərək dünya maliyyə bazarları ilə inteqrasiyanın sürətləndirilməsi üçün struktur islahatları və şəffaflığın artırılmasının vacibliyini vurğulamışlar. Bu tədqiqatlar maliyyə sisteminin ümumi vəziyyətini qiymətləndirməklə yanaşı, makroiqtisadi qeyri-sabitliyə reaksiya mexanizmlərinin ekonometrik cəhətdən dərindən araşdırılmasını arxada qoymuşdur. Bu baxımdan Azərbaycan maliyyə bazarının makroiqtisadi şoklara dinamik reaksiyasının elmi şəkildə araşdırılması vacib və aktuallığını qoruyan mövzudur.

Bu tədqiqatın əsas məqsədi Azərbaycan maliyyə bazarının makroiqtisadi qeyri-sabitliyə reaksiyasını ekonometrik metodlarla müəyyənləşdirməkdir. Bu məqsədlə Azərbaycan Mərkəzi Bankı tərəfindən təqdim edilən rəsmi iqtisadi göstəricilərdən alınan xarici valyuta məzənnələri, faiz dərəcələri və tədiyyə balansı kimi vacib makroiqtisadi dəyişənlər iqtisadi modellərlə analiz edilmişdir. Iqtisadi dəyişənlər arasındakı münasibətləri daha dəqiq və kompleks şəkildə müəyyənləşdirmək üçün qeyri-xətti modellərdən istifadə olunmuşdur; uzunmüddətli və qısamüddətli əlaqələri analiz etmək məqsədilə ARDL (Autoregressive Distributed Lag) modeli tətbiq edilmişdir; eyni zamanda, dəyişənlər arasındakı qarşılıqlı təsirləri və onların zaman daxilindəki dinamikasını təhlil etmək üçün VAR (Vector Autoregression) modeli də nəzərdə tutulmuşdur. Bu modellər sayəsində iqtisadi göstəricilər arasında daha dərin və real əlaqələr ortaya çıxarılmış və bu nəticələr gələcək siyasət formalaşdırma prosesləri üçün etibarlı elmi əsaslar yaratmışdır.

Tədqiqat çərçivəsində Azərbaycanın maliyyə bazarlarında mövcud olan institusional və hüquqi maneələr, xarici investorlar üçün yaranan çətinliklər və kapital bazarlarının dərinləşməməsi kimi amillər maliyyə bazarının qeyri-sabitliyə reaksiyasını formalaşdıran əsas səbəblər kimi sistemli şəkildə araşdırılmışdır.

ƏSAS HİSSƏ

Ədəbiyyat xülasəsi

Maliyyə bazarlarının inteqrasiyası konsepsiyası maliyyə bazarları arasında fəaliyyəti, əlaqələri və qarşılıqlı əlaqəni izah etmək üçün istifadə olunan geniş anlayışları əhatə edir. Ümumiyyətlə, maliyyə bazarının inteqrasiyası iki və ya daha çox ölkənin və regionun bazarlarının bir-birinə daha çox bağlı olması prosesidir. Bu proses bir çox aspektdə nəzərdən keçirilir. Bunlar transsərhəd kapital axını, xarici iştirakçıların milli bazarlarda aktivlər əldə etməsi, maliyyə institutları arasında məlumat mübadiləsi və bazar infrastrukturlarının birləşməsi istiqamətlərini əhatə edir (Niftaliyev, 2021).

Maliyyə bazarına inteqrasiyanın məzmununa təsir edən əsas amillər sırasında makroiqtisadi faktorlar xüsusi yer tutur. Mərkəzi bankların faiz dərəcələri və pul siyasəti qərarları maliyyə bazarına inteqrasiyanın mərkəzi təyinediciləridir. Faiz dərəcələrindəki dəyişikliklər kapitalın dəyərinə təsir edir, investisiya qərarlarına və maliyyə aktivlərinin qiymətləndirilməsinə təsir göstərir. Mərkəzi

bankların pul siyasətini sərtləşdirmək və ya yumşaltmaq qərarları maliyyə bazarlarının inteqrasiyasına təsir edərək kapital axınında dəyişikliklərə səbəb ola bilər. Bir ölkənin ümumi iqtisadi sağlamlığı, onun böyümə sürətində və biznes dövrlərində əks olunduğu kimi, maliyyə bazarına inteqrasiyaya dərin təsir göstərir (Bekaert & Harvey, 1997).

Maliyyə bazarının inteqrasiyası şəraitində kapital axınındakı maneələrin tamamilə aradan qaldırıldığı və beynəlxalq bazarların bir-birinə daha çox inteqrasiya olunduğu beynəlxalq bazarlarda xaricdən gələn kapital ölkə bazarının likvidliyini artırır. Ev sahibi ölkə bazarında likvidlik səviyyəsinin artması eyni zamanda əməliyyatın miqdarını və əməliyyat həcmini artırır. İnformasiya bazarının səmərəliliyinin əsas fərziyyəsi ondan ibarətdir ki, qiymətlərin dəyişməsi sadəcə olaraq bazarın istənilən vaxt ərzində mövcud olan məlumatlara reaksiyası nəticəsində təsadüfi baş verir (Münyas & Aydın, 2023). Bu kontekstdə Evans və Hnatkovska (2007) maliyyə inteqrasiyasının istehlak və istehsal faktorlarını gücləndirdiyini, lakin inteqrasiyanın uzun müddət davam etməsinin qeyd olunan faktorları sonradan zəiflətdiyini sübut etmişdir.

Tədiyyə balansı bir ölkənin müəyyən bir dövrdə xarici iqtisadi əməliyyatlarını özündə əks etdirən hesabatdır. Bu balans iki əsas hissəyə bölünür: cari hesab və kapital hesabı. Cari hesab xarici ticarət, xidmətlər, investisiya gəlirləri və transferləri özündə ehtiva edir, kapital hesabı isə birbaşa xarici investisiyalar, portfel investisiyaları və rəsmi ehtiyat dəyişikliklərini özündə cəmləyir. Faiz dərəcəsi iqtisadiyyatda kapitalın maya dəyərini əks etdirən əsas parametrdir. Yüksək faiz dərəcəsi xarici investisiyaları cəlb edir, çünki investorlar daha yüksək gəlir əldə etməyi gözləyirlər. Xarici valyuta iqtisadiyyatı əsas mənfi və müsbət şoklara məruz qoyan amillərdən biridir. Möhkəm milli valyuta idxalatı ucuzlaşdırsa da, ixracatı çətinləşdirir və xarici bazarlarda ölkənin rəqabət qabiliyyətini azalda bilir. Zəif milli valyuta isə xarici borcları artıraraq inflyasiyanı təşviq edə bilər, eyni zamanda ixracatı stimullaşdıraraq xarici ticarət balansını dəstəkləyir.

Əsas nəzəri çərçivə kimi neoklassik iqtisadiyyat maliyyə bazarlarının tədqiqinə tətbiq edildikdə, maliyyə aktivlərinin necə qiymətləndirildiyini, bazarların tarazlığa necə çatdığını və məlumatın aktivlərin qiymətlərinə necə daxil edildiyini təhlil etmək üçün istiqamət müəyyənləşdirir (Birol, Ö. H., & Gencer, A. H., 2014). Maliyyə bazarına inteqrasiyanın nəzəri çərçivəsi kapitalın hərəkətliliyi, məlumatın sərbəst axını və ticarətdə maneələrin aradan qaldırılması kimi amilləri nəzərə alır (Obstfeld, 2014). Bununla yanaşı, institusional yanaşma da mühüm əhəmiyyət daşıyır: institutlar maliyyə əməliyyatlarını tənzimləyən hüquqi, tənzimləyici və təşkilati strukturların öyrənilməsini nəzərdə tutur. Azərbaycan Mərkəzi Bankının (CBAR) verdiyi rəsmi məlumatlar bu nəzəri çərçivənin emprik sınağı üçün əsas mənbəyi təşkil etmişdir (cbar.az, 2024).

MATERIALLAR VƏ METODLAR

Modellərıgn seçilməsi və östəricilərin toplanması

Bu təhlil üçün göstəricilər Azərbaycan Mərkəzi Bankı tərəfindən təqdim edilən rəsmi iqtisadi göstəricilərdən alınmışdır. Göstəricilər, xarici valyuta, faiz dərəcələri və tədiyyə balansı kimi vacib makroiqtisadi dəyişənləri əhatə edir. Bu göstəricilər, ölkə iqtisadiyyatının inkişafını və müxtəlif maliyyə amillərinin bir-biri ilə olan əlaqələrini analiz etməyə imkan verir (cbar.az, 2024).

Göstəricilərin Hazırlanması: Azərbaycan Mərkəzi Bankından alınan iqtisadi göstəricilər bir araya gətirilərək, zaman seriyası formatında EVIEWS proqramına daxil edilmişdir. Göstəricilər 2006–2024-cü illər üzrə rüblük şəkildə toplanmışdır.

Cədvəl 1

İstifadə olunan datalar

Dövrü	T_B (mln. AZN)	Xarici valyuta (D)	Faiz dərəcəsi F (%)
2006 I	525,563	91,7	9,49
2006 II	597,34	90,9	10,89

2006 III	906,492	91,7	11,03
2006 IV	1745,42	90,0	10,47
2007 I	1978,38	90,1	10,45
2007 II	2007,38	90,0	10,85
2007 III	1891	88,1	11,28
2007 IV	3123	85,4	11,59
2008 I	3686	82,6	11,27
2008 II	6030,74	84,6	11,69
2008 III	5079,14	90,2	12,02
2008 IV	1658	100,1	11,87
2009 I	1794,35	108,1	11,35
2009 II	2689,51	100,7	11,28
2009 III	2712,45	99,0	11,61
2009 IV	3220,39	98,3	11,66
2010 I	3902,2	102,2	11,30
2010 II	4048,41	109,3	11,20
2010 III	4018,8	104,7	10,99
2010 IV	3052	104,2	11,09
2011 I	4823,14	101,3	11,14
2011 II	5400,11	100,2	10,98
2011 III	4209	104,5	10,67
2011 IV	2724	108,1	10,65
2012 I	4642	107,3	10,21
2012 II	3498	112,0	10,32
2012 III	3289	110,1	10,31
2012 IV	3453	108,3	10,04
2013 I	4193	109,2	9,95
2013 II	2508	108,9	9,48
2013 III	3103	109,4	9,45
2013 IV	3276	108,1	9,51
2014 I	3333	109,8	9,38
2014 II	3166	110,3	9,07
2014 III	2793	115,3	8,92
2014 IV	1139	124,5	8,78
2015 I	108	101,9	8,95
2015 II	-45	99,6	8,81
2015 III	177	103,3	7,98

2015 IV	-463	89,7	8,33
2016 I	-392	68,2	7,83
2016 II	-409	71,3	7,78
2016 III	-312	66,8	8,55
2016 IV	-251	66,3	6,36
2017 I	381	66,4	6,61
2017 II	405	65,7	7,16
2017 III	277	64,1	9,49
2017 IV	622	65,9	10,30
2018 I	1556	64,4	10,10
2018 II	1967	68,6	9,98
2018 III	1565	73,7	9,78
2018 IV	963	72,6	9,19
2019 I	1603	72,4	9,53
2019 II	1459	73,4	9,73
2019 III	941	74,0	9,59
2019 IV	362	73,4	9,31
2020 I	646	76,6	9,04
2020 II	-48	76,3	8,55
2020 III	-806	76,9	8,65
2020 IV	-20	75,6	8,55
2021 I	628	75,9	8,62
2021 II	1250,72	77,0	8,52
2021 III	2060,68	77,4	8,58
2021 IV	4352,19	85,4	8,57
2022 I	3952,76	93,2	8,65
2022 II	6378,12	91,9	8,72
2022 III	7379,75	97,4	8,54
2022 IV	5767,45	95,2	8,62
2023 I	3376,2	96,5	8,54
2023 II	1778,43	98,7	8,45
2023 III	1519,3	103,1	8,36
2023 IV	1655,45	102,0	8,22
2024 I	1729,75	103,7	8,39
2024 II	895,534	104,4	8,38

Mənbə: *Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı (cbar.az, 2024).*

STATİSTİK TƏHLİL

EVIEWS, göstəricilərin dağılımını, asimmetriyasını və kurtosisini müəyyən edərək, normal paylanma testi (Jarque-Bera testi kimi) və digər statistik testləri həyata keçirdi. Bu addım, məlumatların təhlil edilərkən düzgün metodların seçilməsini təmin etmək üçün vacibdir.

Cədvəl 2

Deskriptiv analiz

Göstərici	T_B	Xarici valyuta (D)	Faiz dərəcəsi (F)
Orta (Mean)	2205,759	91,32419	9,615248
Median	1842,676	92,53342	9,489725
Maksimum	7379,751	124,4504	12,01950
Minimum	-806,0000	64,13732	6,356533
Std. Sapma	1845,376	15,57773	1,308220
Çarpıqlıq (Skewness)	0,535649	-0,229446	-0,070806
Kurtosis	2,719088	1,866077	2,343212
Jarque-Bera	3,781990	4,613783	1,391893
Ehtimal (Probability)	0,150922	0,099570	0,498602
Cəm (Sum)	163226,1	6757,990	711,5283
Müşahidə sayı	74	74	74

Mənbə: *Müəllif hesablamaları (EVIEWS).*

Deskriptiv nəticələrin şərhi

Bu statistik nəticələr, Tədiyyə Balansı (T_B), Xarici Valyuta (D) və Faiz Dərəcəsi (F) üçün əldə edilmiş əsas təsvir edici statistikaları təqdim edir.

Tədiyyə Balansı (T_B): Ortalama (Mean) 2205.759, bu, tədiyyə balansının orta dəyərinin 2205.759 olduğunu göstərir. Median 1842.676, bu, orta qiymətin 1842.676 olduğunu göstərir, deməli, orta qiymət ilə çox yaxın bir dağılım var, lakin bəzi uç qiymətlər (maksimum və minimum) ortalamadan fərqlənir. Maksimum 7379.751, bu, tədiyyə balansının ən yüksək dəyəri olan 7379.751-ə çatdığını göstərir. Minimum -806.0000, bu, tədiyyə balansının ən aşağı dəyəri olan -806.0000 olduğunu göstərir. Standart Sapma 1845.376, bu, tədiyyə balansının dəyərlərinin ortalama ətrafında böyük bir yayılmaya malik olduğunu göstərir. Skewness 0.535649, bu, tədiyyə balansının müsbət asimmetrik bir dağılım göstərdiyini, yəni sağa doğru bir qançılama olduğunu göstərir. Kurtosis 2.719088, bu, tədiyyə balansının dağılımının normaldan bir qədər daha aşağı olduğunu, yəni daha düz olduğunu göstərir. Jarque-Bera testi 3.781990, p-dəyəri 0.150922. Bu, tədiyyə balansının normal paylanmaya uyğun olduğunu göstərən bir testdir. p-dəyəri 0.05-dən böyük olduğu üçün normal paylanmanı rədd edə bilmirik.

Xarici Valyuta (D): Ortalama (Mean) 91.32419, bu, xarici valyutanın orta dəyərinin 91.324 olduğunu göstərir. Median 92.53342, bu, xarici valyutanın median dəyəri ilə ortalama dəyərinin yaxın olduğunu göstərir. Maksimum 124.4504, xarici valyutanın ən yüksək dəyəri. Minimum 64.13732, xarici valyutanın ən aşağı dəyəri. Standart Sapma 15.57773, xarici valyutanın dəyişkənliyinin orta dəyərə yaxın olmadığını, həm aşağı, həm də yüksək dəyərlər arasında bir çox dəyişkənlik olduğunu göstərir. Skewness -0.229446, bu, xarici valyutanın sol tərəfə doğru yığılma olduğunu göstərir. Kurtosis 1.866077, bu, xarici valyutanın daha aşağı bir yayılma ilə, yəni daha düz bir dağılım olduğunu göstərir. Jarque-Bera testi 4.613783, p-dəyəri 0.099570. Bu, xarici valyutanın normal paylanmaya uyduğunu göstərir (p-dəyəri 0.05-dən böyükdür).

Faiz Dərəcəsi (F): Ortalama (Mean) 9.615248, faiz dərəcəsinin ortalama dəyəri 9.615-dir. Median 9.489725, faiz dərəcəsinin median dəyəri ilə ortalama dəyəri yaxın və təxminən bərabərdir. Maksimum 12.01950, faiz dərəcəsinin ən yüksək dəyəri. Minimum 6.356533, faiz dərəcəsinin ən aşağı dəyəri. Standart Sapma 1.308220, faiz dərəcəsinin dəyişkənliyi ortalama dəyərdən müəyyən qədər yüksəkdir, amma çox böyük deyil. Skewness -0.070806, bu, faiz dərəcəsinin təxminən normal dağıldığını göstərir. Kurtosis 2.343212, faiz dərəcəsinin normal paylanmadan bir qədər daha düz olduğunu göstərir. Jarque-Bera testi 1.391893, p-dəyəri 0.498602. Bu, faiz dərəcəsinin normal paylanmaya uyğun olduğunu göstərir. Ümumi olaraq, təhlil olunan dəyişənlərə əsasən, Tədiyyə Balansı (T_B) orta dəyərinin müsbət olmasına baxmayaraq, minimum dəyərinin mənfi olması, zaman-zaman böyük dalğalanmaların mövcud olduğunu göstərir. Skewness və Kurtosis qiymətləri orta səviyyədədir, bu da balansın normal paylanmaya yaxın olduğunu təsdiqləyir. Xarici valyuta (D) dəyişkən olub, asimmetrikliyi azdır (skewness mənfidir) və Kurtosis isə normal paylanmaya nisbətən daha aşağıdır. Jarque-Bera testi xarici valyutanın normal paylanmaya uyğun olduğunu göstərir. Faiz Dərəcəsi (F) isə daha az dəyişkənlik göstərir, lakin azca mənfi asimmetriya mövcuddur. Jarque-Bera testi faiz dərəcəsinin də normal paylanmaya uyğun olduğunu təsdiq edir. Bu nəticələr, ümumilikdə, analiz edilən dəyişənlərin normal paylanmaya yaxın olduğunu göstərir.

Hesablamalar

Model Seçimi və Qurulması: Modelin qurulmasında ARDL (Autoregressive Distributed Lag) metodundan istifadə edildi. Bu metod zaman seriyasının dinamikasını nəzərə alaraq, müvafiq gecikmə dərəcələrini seçdi və modelin ən uyğun versiyasını təqdim etdi. EVIEWS, Akaike İnformasiya Kriteriyası (AIC) istifadə edərək, ən yaxşı modelin seçilməsinə kömək etdi. Burada tədiyyə balansı (T_B), faiz dərəcəsi (F) və xarici valyuta (XV) kimi dəyişənlərin bir-biri ilə əlaqələri təhlil edildi. Nəticələrin Təhlili: EVIEWS proqramı, modelin nəticələrini təhlil edərək, müxtəlif makroiqtisadi amillərin tədiyyə balansına olan təsirini qiymətləndirdi. Bu analizlər, faiz dərəcələrinin, xarici valyutanın və digər iqtisadi göstəricilərin bir-biri ilə olan əlaqələrini anlamağa imkan verdi.

Cədvəl 3

ARDL(2, 0, 0, 1, 0) - Asılı dəyişən: T_B

Dəyişən	Koeffisient	Std. Xəta	t-statistika	Ehtimal
T_B(-1)	0,997723	0,122363	8,153763	0,0000
T_B(-2)	-0,242331	0,130652	-1,854777	0,0682
F_POS	199,4216	159,7167	1,248595	0,2164
F_NEG	7,457099	243,7951	0,030588	0,9757
XV_POS	-72,02562	46,98916	-1,532814	0,1303
XV_POS(-1)	69,90179	46,97613	1,488028	0,1417
XV_NEG	15,86514	14,29317	1,109980	0,2712
Sabit (C)	615,7973	369,3854	1,667086	0,1004
R-squared	0,759033	—	—	—
Adj. R-squared	0,732677	—	—	—
F-statistika	28,79950	—	Prob: 0,000000	—
Durbin-Watson	1,973824	—	—	—

Mənbə: *Müəllif hesablamaları (EVIEWS, ARDL metodu, AIC seçim kriteriyası).*

*(**Qeyd:** F_POS/F_NEG - faiz dərəcəsinin müsbət/mənfi dəyişiklikləri; XV_POS/XV_NEG - xarici valyutanın müsbət/mənfi dəyişiklikləri.)*

Bu ARDL (Autoregressive Distributed Lag) modelində, tədiyyə balansı (T_B), xarici valyuta (F_POS və F_NEG) və faiz dərəcələri (XV_POS və XV_NEG) arasındakı əlaqə analiz edilir. Bu nəticələr, Azərbaycanın iqtisadiyyatı üçün aşağıdakı şəkildə şərh edilə bilər.

Tədiyyə Balansı (T_B): T_B(-1): Gecikmiş tədiyyə balansı, yəni əvvəlki dövrün tədiyyə balansı cari dövrü çox güclü şəkildə təsir edir (koeffisient 0.9977, p-dəyəri 0.0000). Bu, deməkdir ki, Azərbaycan iqtisadiyyatında tədiyyə balansının əvvəlki dövrün nəticələri üzərində çox böyük təsiri var. Bu, iqtisadiyyatın sabitliyini göstərir, çünki bir dövrün nəticəsi növbəti dövrü çox təsir edir. T_B(-2): İkinci gecikmiş tədiyyə balansı (koeffisient -0.2423, p-dəyəri 0.0682) az təsir edir, amma hələ də əhəmiyyətli bir təsirə malikdir (lakin bu təsir bir az daha zəifdir). Yəni, əvvəlki dövrün tədiyyə balansı gələcək dövrlərə müəyyən mənfi təsir göstərə bilər.

Faiz Dərəcələri (F_POS və F_NEG): Faiz Dərəcələrinin tədiyyə balansı üzərində əhəmiyyətli bir təsiri yoxdur. Məsələn, F_POS-un koeffisiyenti 199.42 və p-dəyəri 0.2164, F_NEG-in koeffisiyenti isə 7.46 və p-dəyəri 0.9757-dir. Bu, xarici valyutadakı dəyişikliklərin tədiyyə balansına güclü təsir etmədiyini göstərir. Yəni, faiz Dərəcələri, tədiyyə balansında gözlənilən təsirləri yaratmır.

Xarici Valyuta (XV_POS və XV_NEG): Xarici valyuta tədiyyə balansı üzərində əhəmiyyətli bir təsiri yoxdur. XV_POS-un koeffisiyenti -72.03, XV_NEG-in koeffisiyenti isə 15.87-dir. Lakin hər iki dəyişənin p-dəyəri 0.1303 və 0.2712 kimi yüksəkdir, yəni xarici valyutanın tədiyyə balansına təsiri statistika baxımından əhəmiyyətli deyil.

Modelin Uyğunluğu: R-squared (0.759): Bu, modelin tədiyyə balansını yaxşı izah etdiyini göstərir. Yəni, modelin daxilindəki dəyişənlər (xarici valyuta, faiz dərəcələri və s.) tədiyyə balansındakı dəyişikliklərin 75.9%-ni izah edir. F-statistikası: 28.7995 və p-dəyəri 0.0000, bu modelin ümumi olaraq əhəmiyyətli olduğunu göstərir. Yəni, modelin tədiyyə balansını izah etmək üçün güclü olduğunu deyə bilərik. Durbin-Watson statistikası (1.9738): Bu, modelin qalıqlarında ciddi bir autokorrelyasiya olmadığını göstərir. Yəni, modelin nəticələri düzgün qurulub və təkrarlanan səhvlər yoxdur.

Bu nəticələr Azərbaycan iqtisadiyyatına necə təsir edə bilər? Tədiyyə Balansının Sabitliyi: Tədiyyə balansı keçmiş dövrün dəyərlərinə çox bağlıdır. Yəni, əvvəlki dövrlərdəki iqtisadi şərtlər bu dövrün tədiyyə balansına ciddi təsir edir. Bu, iqtisadiyyatın sabitliyini və davamlılığını göstərir. Xarici valyutanın Rolunun Azlığı: Azərbaycanda xarici valyutanın tədiyyə balansına təsiri çox güclü deyil. Xarici valyuta, tədiyyə balansında ciddi dəyişikliklər yaratmır, bu da Azərbaycanın iqtisadiyyatının xarici valyutadakı dəyişikliklərdən çox asılı olmadığını göstərir. Faiz Dərəcələrinin Az Rol Oynadığı: Faiz dərəcələrinin tədiyyə balansı üzərində əhəmiyyətli təsiri yoxdur. Bu da göstərir ki, Azərbaycanda faiz dərəcələrinin dəyişməsi, tədiyyə balansında gözlənilən təsiri yaratmır və iqtisadiyyatda digər faktorlardan, məsələn, neft gəlirlərindən, ixracatdan və xarici ticarətdən daha çox asılılıq ola bilər.

VAR (Vektor Avtoreqressiya) Modeli

Cədvəl 4

Vector Autoregression (VAR)

Dəyişən	D01 (XV)	T_B	F
D01(-1)	0,848836 [6,818]	1,848709 [0,073]	0,003429 [0,273]
D01(-2)	-0,011467 [-0,101]	-0,845588 [-0,037]	-0,006719 [-0,585]
T_B(-1)	0,001115 [1,860]	0,998164 [8,240]	5,76E-05 [0,952]
T_B(-2)	0,000405 [0,626]	-0,249145 [-1,904]	-3,40E-05 [-0,521]
F(-1)	-0,334038 [-0,290]	112,3146 [0,483]	1,015756 [8,747]
F(-2)	0,742625 [0,626]	67,18683 [0,280]	-0,098081 [-0,819]

Sabit	7,650844	−1257,926	1,005000
R^2	0,914641	0,745870	0,875180
Düzəld. R^2	0,906762	0,722412	0,863658

Mənbə: *Müəllif hesablamaları (EVIEWS, VAR metodu).*
(Qeyd: *[ ] içindəki dəyərlər t-statistikaları, ( ) içindəki dəyərlər standart xətalardır.)*

XV (Xarici Valyuta): XV-nin birinci lagı müsbət və əhəmiyyətlidir [6.81750], bu isə keçmiş xarici valyuta dəyişikliklərinin cari dövr üçün əhəmiyyətli təsir göstərdiyini göstərir. İkinci lag isə əhəmiyyətsizdir. Xarici valyutanın digər dəyişənlər üzərində nəzərə çarpan birbaşa təsiri müşahidə edilmir.

T_B (Tədiyyə Balansı): T_B-nin özünə olan birinci lagı yüksək əhəmiyyətə malikdir [8.23994], bu isə tədiyyə balansının böyük ölçüdə öz keçmiş dəyərləri ilə izah olunduğunu bildirir. İkinci lag isə mənfi və əhəmiyyətlidir [-1.90391], bu isə keçmiş mənfi dəyişikliklərin tədiyyə balansına mənfi təsir etdiyini göstərir.

F (Faiz Dərəcəsi): Faiz dərəcəsinin birinci lagı özünə yüksək müsbət təsir göstərir [8.74662], bu da faizlərin dinamikasının əsasən öz keçmiş qiymətləri ilə müəyyənləşdiyini bildirir. Digər dəyişənlər üzərində isə nəzərə çarpan təsirlər qeydə alınmayıb.

XV, T_B və F dəyişənləri əsasən öz keçmiş dəyərlərindən təsirlənir. T_B-nin keçmiş dəyərləri ilə əlaqəsi xüsusilə güclüdür, bu da tədiyyə balansının tarixi sabitliyini göstərir. Xarici valyuta (XV) və faiz dərəcələrinin (F) qarşılıqlı təsirləri nəzərə çarpmasa da, onların öz sabitlikləri iqtisadi dinamikaların proqnozlaşdırılması üçün mühüm göstəricilərdir. Bu nəticələr Azərbaycan iqtisadiyyatının faiz dərəcələri və tədiyyə balansının daxili sabitlik göstərdiyi, lakin xarici valyutanın təsirlərinin daha az əhəmiyyətli olduğunu göstərə bilər.

Johansen Kointeqrasiya Testi

Cədvəl 5

Johansen kointeqrasiya testi - İz (Trace) testi

Kointeqrasiya sayı	Eigenvalue	İz statistikası	Kritik dəyər (0,05)	Ehtimal
Heç biri *	0,284086	32,11466	29,79707	0,0266
Ən çoxu 1	0,071030	8,386806	15,49471	0,4250
Ən çoxu 2	0,043471	3,155572	3,841466	0,0757

Mənbə: *Müəllif hesablamaları (EVIEWS, Johansen metodu).*
******* *0,05 əhəmiyyətlilik səviyyəsində hipotezin rədd edilməsini göstərir.*

Trace Testi: Test nəticəsinə görə, "None" hipotezi (cointegration əlaqəsi yoxdur) 0.05 səviyyəsində rədd olunur (p-value = 0.0266). Bu, ən azı bir cointegration əlaqəsinin mövcud olduğunu göstərir. Lakin "At most 1" hipotezi rədd edilmir (p-value = 0.4250). Bu o deməkdir ki, yalnız bir uzunmüddətli əlaqə mövcuddur.

Max-EigenvalueAz Testi: Bu test də yalnız bir cointegration əlaqəsini təsdiqləyir (p-value = 0.0211). Hər iki testin nəticələri ən azı bir uzunmüddətli əlaqənin mövcud olduğunu göstərir.

Cointegration əlaqələri üçün normallaşdırılmış əmsallar göstərir ki, T_B (Azərbaycan maliyyə göstəricisi) ilə F (dünya maliyyə göstəricisi) arasında əlaqə zəifdir. F üçün əmsal -79.72849 kimi dəyərləndirilmişdir, lakin bu əmsalın standart xətası böyükdür (212.063). Bu, əlaqənin statistik olaraq əhəmiyyətli olmamasına işarə edə bilər. D01 (dummy dəyişəni) da uzunmüddətli əlaqədə iştirak etsə də, onun təsiri zəif görünür (-75.19276).

D(T_B): T_B-dəki dəyişikliklər uzunmüddətli əlaqəyə uyğun olaraq tənzimlənir. D(T_B) üçün əmsal -0.209152-dir və bu, T_B-nin cointegration əlaqəsinə yavaş bir sürətlə uyğunlaşdığını göstərir. D(F) və D(D01) üçün tənzimləmə əmsalları çox kiçikdir, bu da dünya maliyyə göstəricilərinin və dummy dəyişəninin T_B-nin uzunmüddətli əlaqəsinə ciddi təsir göstərmədiyini göstərir.

Azərbaycan maliyyə bazarları ilə dünya maliyyə bazarları arasında zəif bir cointegration əlaqəsi mövcuddur. Lakin bu əlaqənin statistik əhəmiyyətliliyi və tənzimləmə sürəti azdır. Bu nəticələr aşağıdakıları göstərə bilər: Azərbaycan maliyyə bazarlarının dünya bazarlarına tam inteqrasiya olunmadığını; daxili iqtisadi və maliyyə amillərin xarici təsirlərdən daha güclü olduğunu; uzunmüddətli əlaqənin olsa belə, təsirin zəif olması səbəbindən inteqrasiyanın məhdud olduğunu.

MÜZAKİRƏ

Azərbaycanın Maliyyə Bazarlarının Mövcud Vəziyyəti: Azərbaycanın maliyyə bazarları son illərdə davamlı inkişaf etməkdədir və bu inkişaf müxtəlif sektorlar üzrə müşahidə olunmaqdadır. Ölkənin bank sektoru, sığorta bazarı və kapital bazarları iqtisadi artımın əsas dayaqları kimi çıxış edir. Son illərdə aparılan iqtisadi islahatlar çərçivəsində bank sektorunun sağlamlaşdırılması və maliyyə institutlarının gücləndirilməsi diqqət mərkəzində olmuşdur. Dövlət tərəfindən həyata keçirilən tədbirlər, bank sistemində şəffaflığın artırılması, qeyri-işlək kreditlərin azaldılması və kapital bazarlarının dərinləşdirilməsi istiqamətində mühüm addımlar atılmışdır. Bu tədbirlər nəticəsində maliyyə sektorunun sabitliyi təmin olunmuş, kredit resurslarının daha əlçatan olması və investisiya mühitinin gücləndirilməsi istiqamətində mühüm irəliləyişlər əldə edilmişdir. Bununla belə, Azərbaycan maliyyə bazarlarının dünya bazarlarına inteqrasiyası hələ də tam təmin olunmamışdır və bu sahədə əlavə addımların atılması zəruridir.

Qlobal Maliyyə Sisteminə Təsir və İnteqrasiya: Azərbaycanın maliyyə bazarlarının beynəlxalq iqtisadi əməkdaşlıqdakı rolu son illərdə artmaqdadır. Ölkə qlobal maliyyə institutları, beynəlxalq banklar və kredit reytinq agentlikləri ilə sıx əməkdaşlıq edərək, iqtisadiyyatın maliyyələşdirilməsi və kapital bazarlarının inkişafına töhfə verməkdədir. Xüsusilə, Dünya Bankı, IMF və Asiya İnkişaf Bankı kimi beynəlxalq maliyyə qurumları ilə tərəfdaşlıq Azərbaycan iqtisadiyyatına xarici investisiyaların cəlb olunmasına və iqtisadi islahatların həyata keçirilməsinə müsbət təsir göstərmişdir. Bu əməkdaşlıq çərçivəsində, maliyyə sisteminin dayanıqlılığını artırmaq və biznes mühitini daha da cəlbedici etmək üçün müxtəlif layihələr həyata keçirilmişdir. Bununla yanaşı, Azərbaycanın xarici investorlar üçün daha əlverişli mühit yaratması, beynəlxalq maliyyə axınlarını cəlb etməsi və qlobal bazarlara inteqrasiyanı gücləndirməsi üçün əlavə islahatların aparılması vacibdir.

NƏTİCƏ

İnkişaf Perspektivləri və Çətinliklər: Azərbaycanın maliyyə bazarlarının qlobal maliyyə sisteminə inteqrasiyası üçün bir sıra perspektiv imkanlar mövcuddur. İlk növbədə, rəqəmsal bankçılığın inkişafı və maliyyə texnologiyalarının (FinTech) geniş tətbiqi ölkənin maliyyə infrastrukturunun modernləşməsinə və maliyyə xidmətlərinin daha əlçatan olmasına imkan yaradır. Rəqəmsal ödəmə sistemlərinin və mobil bankçılığın inkişafı nəticəsində vətəndaşlar və sahibkarlar daha çevik və təhlükəsiz maliyyə əməliyyatları həyata keçirə bilərlər. Eyni zamanda, xarici investisiya axınlarının artırılması üçün kapital bazarlarının genişləndirilməsi və yeni maliyyə alətlərinin tətbiqi investorların marağını cəlb edə bilər. Bununla yanaşı, Azərbaycanın maliyyə bazarlarının inkişafı yolunda bir sıra çətinliklər də mövcuddur. Maliyyə bazarlarının hələ tam yetkin olmaması və likvidlik problemləri investorlar üçün müəyyən risklər yaradır. Xarici investorların Azərbaycan bazarına marağının məhdud olması və yerli bazarların qeyri-kafi dərinliyi bu sektorun inkişafı üçün maneələrdən biri olaraq qalır. Bank sektorunun qeyri-müəyyən kredit riskləri və yüksək faiz dərəcələri biznes mühitinə mənfi təsir göstərərək sahibkarların kredit resurslarından effektiv istifadə etməsinə mane ola bilər. Bundan əlavə, hüquqi və tənzimləyici çərçivənin daha da təkmilləşdirilməsi, şəffaflığın artırılması və beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılması ölkənin maliyyə bazarlarının qlobal sistemə daha sürətli inteqrasiyasını təmin edəcək əsas amillərdən biridir. Azərbaycanın maliyyə bazarlarının gücləndirilməsi və qlobal bazarlara daha çox inteqrasiyası üçün aparılan islahatlar investor mühitinin yaxşılaşdırılmasına, kapital bazarlarının şaxələndirilməsinə və beynəlxalq maliyyə institutları ilə əməkdaşlığın genişləndirilməsinə yönəldilməlidir. Bu sahədə atılan strateji addımlar ölkənin uzunmüddətli iqtisadi sabitliyini və dayanıqlığını gücləndirə bilər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı. (2024). Rəsmi statistik göstəricilər. cbar.az

2. Niftaliyev, I. (2021). Azərbaycan maliyyə bazarının inteqrasiya dərəcəsi. UNEC Elmi Xəbərlər, 3, 22–31.

3. Evans, M.D.D., & Hnatkovska, V. (2007). Financial integration, macroeconomic volatility, and welfare. Journal of the European Economic Association, 5(2–3), 500–508.

4. Bekaert, G., & Harvey, C.R. (1997). Emerging equity market volatility. Journal of Financial Economics, 43(1), 29–77.

5. Münyas, T., & Aydın, U. (2023). Maliyyə bazarlarında informasiya səmərəliliyi. İqtisadi Tədqiqatlar Jurnalı, 14(2), 45–62.

6. Mamedov, Z., Namazov, V., & Valiev, E. (2021). Financial market of Azerbaijan: New challenges, opportunities and prospects. Book of Proceedings, 76–83.

7. Ağayev, S. (2010). Basel II düzenlemeleri çerçevesinde Azerbaycan bankacılık sisteminin değerlendirilmesi. Doktora tezi, Marmara Üniversitesi.

8. Obstfeld, M. (2014). Finance at center stage: Some lessons of the Euro crisis. European Economy Economic Papers, 493.

9. Violi, R. (2006). Capital income taxation in the EU: Financial integration and beyond. Review of Economic Conditions in Italy, 2, 55–89.

K.A.Garayev
lecturer, PhD student University of Economics (UNEC)
F.C.Abbasova
bachaleor's student, University of Economics (UNEC)

Econometric analysis of the financial market's response to macroeconomic instability in Azerbaijan

Abstract

The main purpose of the study is to determine the response of Azerbaijan's financial market to macroeconomic instability using econometric methods. Within the research framework, the relationships between key macroeconomic variables such as the foreign exchange rate, interest rates, and the balance of payments have been examined. The study is based on quarterly data from the Central Bank of Azerbaijan covering the period 2006–2024. ARDL, NARDL, and VAR models, as well as the Johansen cointegration test, have been applied as the methodological basis. The ARDL model indicates that the balance of payments is mainly explained by its own lagged values; no statistically significant effect of the foreign exchange rate and interest rates on the balance of payments has been identified. The VAR model confirms that all three variables exhibit internal stability. The Johansen cointegration test reveals the existence of only one weak long-run relationship between Azerbaijan's financial markets and world markets. The scientific novelty of the study lies in the finding that, in a resource-rich transition economy, the resilience of the financial market to instability is determined not only by the degree of market integration, but also by the quality of the institutional framework. The practical significance of the study is that the obtained results provide a scientific basis for the formation of financial policy and the improvement of regulatory mechanisms in Azerbaijan.

Keywords: *financial market, macroeconomic instability, econometric analysis, ARDL model, VAR model, Azerbaijan.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-422-433

P.O.Salmanov
dissertant, Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi,
İqtisadiyyat İnstitutu
perviz.salmanov.97@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 30.09.2026
The article was received by editorial board on 30.09.2026
Статья принята к печати 30.09.2026

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASINDA SİSTEMYARADICI BANKLARIN (SƏB) NƏZƏRİ-METODOLOJİ ƏSASLARI, QİYMƏTLƏNDİRMƏ MEYARLARI VƏ DAYANIQLI İQTİSADİ İNKİŞAFA TƏSİRİ

Xülasə

Məqalədə Azərbaycan Respublikasında sistem əhəmiyyətli bank (SƏB), bu bankların nəzəri-metodoloji əsasları, Azərbaycan Mərkəzi Bankının (AMB) 19 mart 2025-ci il tarixli, №11 saylı Qərarına uyğun qiymətləndirilmə meyarları, sistem əhəmiyyətliliyi indeksinin hesablanma mexanizmi, əsas riyazi düsturlar və praktik nümunə ilə SƏB statusunun müəyyənləşdirilməsi metodologiyası araşdırılmışdır. Eyni zamanda SƏB-lərin makroiqtisadi göstəricilərə - ÜDM artımına, investisiya mühitinə, məşğulluğa, pul-kredit siyasətinin ötürülməsinə və maliyyə sabitliyinə - nəzəri cəhətdən çoxşaxəli təsiri təhlil edilmişdir. Maliyyə dərinliyi indikatoru bank sektorunun, xüsusilə SƏB-lərin genişlənmə potensialını nümayiş etdirir. Basel III standartları ilə Azərbaycan metodologiyasının müqayisəsi aparılmış, 2015–2024-cü illərdə bank sektorunun dinamikası cədvəl formasında göstərilmişdir.

Açar sözlər: *sistemyaradıcı bank, SƏB, AMB metodologiyası, sistem əhəmiyyətlilik indeksi, maliyyə dərinliyi, Basel III, dayanıqlı iqtisadi inkişaf, maliyyə sabitliyi.*

GİRİŞ

Müasir iqtisadi sistemdə maliyyə resurslarının səmərəli bölgüsündə bank sektoru əsas institusional mexanizmlərdən biri kimi çıxış edir. Azərbaycanın maliyyə resurslarının 90%-dən çox hissəsi banklar vasitəsilə iqtisadiyyatın digər sektorlarına paylanır. Bu aktivlərin isə təxminən 75%-nə SƏB-lər nəzarət edir. Məhz bu baxımdan SƏB-lərin iqtisadiyyata təsirinin ayrıca elmi-metodoloji tədqiqi zəruridir.

AMB-nin son məlumatlarına əsasən, 2024-cü ilin sonunda Azərbaycanda bank sektorunun aktivlərinin ÜDM-ə nisbəti 42% səviyyəsində qeydə alınmış, kreditləşmə ÜDM-in 21,7%-ni təşkil etmişdir [7]. Bu göstərici beynəlxalq standartlarla müqayisədə orta səviyyədə olsa da, xüsusilə SƏB-lərin bank sektorundakı 75%-lik payı onların sistemik rolunu ön plana çıxarır.

Tədqiqatda normativ-hüquqi, analitik-müqayisəli və sistem yanaşması metodlarından istifadə edilmişdir.

Tədqiqat işinin aktuallığı

Tədqiqatın aktuallığı bir neçə amilə əsaslanır:

Tənzimləyici çərçivənin yenilənməsi baxımından, AMB-nin İdarə Heyətinin 19 mart 2025-ci il tarixli, №11 saylı Qərarı SƏB meyarlarını əhəmiyyətli dərəcədə yeniləmişdir. Sözügedən sənəd bank sektoru nəzarətini beynəlxalq Q-SƏB (Qlobal Sistem Əhəmiyyətli Bank) standartları ilə uyğunlaşdırmaqla yanaşı, dörd kateqoriya (ölçü, şaxələnmə, əvəzolunmazlıq, mürəkkəblik) üzrə 10

indikatorlu yeni hesablama mexanizmi tətbiq etmişdir. Bundan əlavə, AMB 1 mart 2025-ci ildən bankların məcmu və I dərəcəli kapitalı üzrə 0,5% həcmində əlavə kontr-tsiklik kapital buferi müəyyən etmişdir [1]. Bu tənzimləyici islahatlar SƏB-lərin sistemik rolunun ölkəmizdə daha dəqiq müəyyənləşdirilməsini elmi cəhətdən zəruri edir.

İqtisadi diversifikasiya perspektivindən, Azərbaycan iqtisadiyyatının neft gəlirlərindən diversifikasiyaya keçid prosesində bank sektorunun rolu getdikcə mühüm əhəmiyyət kəsb edir. AMB-nin 2025-ci il hesabat məlumatlarına görə, qeyri-neft sektorunun ÜDM-dəki payı 2018-ci ildəki 58,5 faizdən 2025-ci ildə 72 faizə yüksəlmişdir. 2024-cü ildə qeyri-neft-qaz sektoru 6,2 faiz real artım göstərmişdir [19]. Bu şəraitdə iqtisadi diversifikasiyaya xidmət edəcək infrastruktur, sənaye və texnologiya layihələrini maliyyələşdirməkdə bank sektorunun, xüsusilə SƏB-lərin rolu getdikcə artmaqdadır. Belə ki, 2025-ci ildə bankların biznes kredit portfeli 28 faiz artaraq 16,1 milyard manatı ötmüşdür. Bu dinamika SƏB-lərin diversifikasiya agenti kimi rolunun ayrıca elmi şəkildə araşdırılmasını zəruri edir.

Maliyyə dərinliyi göstəricisinin hələ də beynəlxalq ortalamadan aşağı qalması bank sektoru tədqiqatlarına elmi marağı artırır. AMB-nin rəsmi məlumatlarına görə, 2025-ci ildə bank aktivlərinin ÜDM-ə nisbəti 44,2%-ə çatmışdır və bu göstərici 2024-cü illə müqayisədə 2,3 faiz bəndi artım deməkdir. Kredit portfeli 30 milyard manatı üstələmiş, istehlak kreditlərinin ÜDM-ə nisbəti isə təxminən 7–8 faiz səviyyəsində qalmaqdadır [19]. Meyar ölkələrlə müqayisədə kreditin dərinliyinin aşağı olması kreditləşmə potensialının hələ tam reallaşmadığını göstərir. Dünya Bankının "Biznesə Hazırlıq" hesabatında Azərbaycanın 101 ölkə arasında "Maliyyə xidmətləri" indikatorunda birinci yerə layiq görülməsi (87,02 bal) tənzimləyici çərçivənin keyfiyyətini təsdiq etsə də, real maliyyə dərinliyinin optimal səviyyədən aşağı qalması bu sahədə yeni tədqiqatların elmi zəruriliyini bir daha ortaya qoyur.

Beynəlxalq reytinq agentliklərinin 2025–2026-cı il hesabatları bank sektoruna dair yeni empirik məlumat bazası formalaşdırmışdır. "Moody's" agentliyinin 2026-cı il fevral hesabatına görə, 2025-ci ilin dekabr ayında Azərbaycan bank sistemində problemli kreditlər məcmu portfelin 2,5%-i səviyyəsində qalıb, əsas kapitalın risklə ölçülmüş aktivlərə nisbəti orta hesabla 20%-dən yüksək olub, əmanətlərin dollarlaşma səviyyəsi isə 37%-ə qədər azalmışdır. "Fitch Ratings" Azərbaycanın dövlət kredit reytinqini "BBB-" səviyyəsində stabil proqnozla təsdiqləmişdir [21]. Bu müsbət tendensiyalar SƏB-lərin makroiqtisadi sabitliyə təsirinin daha dərindən araşdırılmasının aktuallığını təsdiq edir.

Strateji inkişaf çərçivəsindən yanaşdıqda, AMB-nin "2024–2026-cı illərdə maliyyə sektorunun inkişaf Strategiyası"nın 2025-ci il üzrə icra hesabatına görə, bank sektoru üzrə strateji hədəflərin 86,3 faizi icra edilmişdir (AMB, 2026). Həmçinin, COP29 çərçivəsində bank sektoru tərəfindən yaşıl və dayanıqlı layihələrə 371 milyon manat ayrılmışdır (AMB Dayanıqlı Maliyyə Hesabatı, 2025). Bu faktlar SƏB-lərin təkcə maliyyə sabitliyinin deyil, həm də ekoloji və sosial dayanıqlılığın mühüm aktoruna çevrilməsini təsdiq edir. Bu baxımdan SƏB-lərin iqtisadi rolunun müasir çoxölçülü yanaşmadan kompleks tədqiqi elmi cəhətdən zəruridir.

Tədqiqat işinin məqsədi

Məqalənin əsas məqsədi SƏB-lərin nəzəri mahiyyətini izah etmək, AMB metodologiyasını elmi şəkildə təhlil etmək, hesablanma qaydasını riyazi nümunə ilə göstərmək və bu bankların dayanıqlı iqtisadi inkişafa təsirini müəyyənləşdirməkdir. Bu əsas məqsəd bir sıra tədqiqat alt-məqsədləri ilə müşayiət olunur:

Tədqiqat çərçivəsində SƏB anlayışının iqtisadi mahiyyəti, nəzəri-metodoloji əsasları və beynəlxalq elmi ədəbiyyatda bu sahədə formalaşmış yanaşmalar sistemli şəkildə araşdırılır və Azərbaycan kontekstinə uyğunlaşdırılır.

AMB-nin İdarə Heyətinin 19 mart 2025-ci il tarixli, №11 saylı Qərarı ilə tətbiq olunan SƏB qiymətləndirilməsi metodologiyası - onun dörd kateqoriyası, 10 indikatoru, çəki dərəcələri və Basel III standartları ilə harmonizasiyası - elmi-kritik aspektdən ətraflı təhlil edilir.

Sistem əhəmiyyətliliyi indeksinin riyazi formulu əsasında konkret hesablama nümunəsi təqdim edilir, 420 baza bəndi olan SƏB sərhəd dəyərinin məzmunu şərh olunur.

SƏB-lərin dayanıqlı iqtisadi inkişafa təsiri - ÜDM artımına, investisiya mühitinə, məşğulluğa, pul-kredit siyasətinin ötürülməsinə və maliyyə sabitliyinə kredit və etimad kanalları vasitəsilə nəzəri-analitik aspektdən araşdırılır.

2015–2024-cü illərə dair dinamik məlumatlar əsasında Azərbaycanda SƏB-lərin bazar konsentrasiyası və maliyyə dərinliyinin dinamikası təhlil edilir, sektorda konsolidasiya prosesi rəqəmsal göstəricilər üzərindən qiymətləndirilir.

Azərbaycan SƏB metodologiyası regional kontekstdə - Gürcüstan, Qazaxıstan və Ukrayna təcrübəsi ilə müqayisəli təhlil edilir, beynəlxalq təcrübədən ölkəmizə tətbiq edilə biləcək praktiki nəticələr formalaşdırılır.

1. Sistemyaradıcı Bankların Nəzəri-Metodoloji Əsasları

1.1. SƏB anlayışının iqtisadi mahiyyəti

Sistemyaradıcı bank anlayışı maliyyə sisteminin sabitliyi ilə birbaşa bağlıdır. Elmi ədəbiyyatda bu anlayış bankın maliyyə sistemindəki payı, digər maliyyə institutları ilə qarşılıqlı əlaqələrin intensivliyi və göstərdiyi xidmətlərin əvəzolunmazlığı baxımından qiymətləndirilir. Bu bankların fəaliyyətindəki pozuntular bütövlükdə maliyyə sisteminə ciddi sistematik təsir göstərir.

"Too Big To Fail" (iflas etməsi yolverilməz olan) konsepsiyası SƏB-lərin nəzəri əsasını formalaşdıran mühüm yanaşmalardan biridir. Bu çərçivədə sistem riskini üç komponent müəyyənləşdirir:

(1) maliyyə sisteminin bir iştirakçısında yaranan problemin digər iştirakçılara ötürülmə ehtimalı.

(2) ödəniş sistemlərinin iflic olması riski.

(3) kredit bazarının funksionallığının pozulması.

Azərbaycan Mərkəzi Bankı bu konsepsiyanı milli kontekstə uyğunlaşdıraraq institusional çərçivə yaratmışdır.

Rochet və Tirole [14] tərəfindən hazırlanan banklararası risk ötürülməsi modeli SƏB anlayışının formal iqtisadi nəzəriyyəsini formalaşdırmışdır. Bu model göstərir ki, iri bankın iflas etməsi domino effekti yaratmaqla bütün sistemi sarsıda bilər. Benston və Kaufman [17] isə sistemik riskə dair araşdırmalarında SƏB-lərin xüsusi tənzimləmə çərçivəsini əsaslandırmışlar. Bu nəzəri yanaşmalar Azərbaycan Mərkəzi Bankının metodoloji bazasının formalaşmasına da elmi əsas yaratmışdır.

Nəzəri ədəbiyyatda SƏB-lərin müəyyənləşdirilməsi üçün dörd əsas yanaşma fərqləndirilir: Ölçüyə əsaslanan yanaşma, şəbəkə əlaqələrinə əsaslanan yanaşma, funksional əvəzolunmazlığa əsaslanan yanaşma və mürəkkəbliyə əsaslanan yanaşma. AMB metodologiyası bu dörd yanaşmanı vahid çərçivədə birləşdirərək daha hərtərəfli qiymətləndirmə imkanı yaratmışdır. Beynəlxalq təcrübədə bu sahədə ən çox istinad edilən sənəd Maliyyə Sabitliyi Şurasının (MSŞ) 2011-ci ildə nəşr etdiyi qlobal sistem əhəmiyyətlilik (Q-SƏB) metodologiyasıdır. Azərbaycan bu sənədi milli şəraitə uyğunlaşdıraraq tətbiq etmişdir.

1.2. Basel III nəzəri çərçivəsi

Basel III Bank Nəzarəti üzrə Basel Komitəsi tərəfindən 2007–2009-cu illər qlobal böhranından sonra hazırlanmış beynəlxalq tənzimləmə standartıdır. Bu çərçivənin üç əsas sütunu var:

Cədvəl 1

Basel III əsas tənzimləmə parametrləri

Sütun	Göstərici	Minimum tələb

Kapital	Birinci dərəcəli əsas kapital (CET1) / RWA	CET1 ≥ 4,5% + 2,5% bufer = praktiki 7%
Likvidlik	Likvidlik Təminatı Əmsalı (LCR)	LCR ≥ 100%
Maliyyə sabitliyi	Xalis Sabit Maliyyələşmə Əmsalı (NSFR)	NSFR ≥ 100%
Leverec	Birinci dərəcəli kapital / Ümumi məruz qalma	Leverage ≥ 3%

Mənbə: *Basel Bankçılıq Nəzarəti Komitəsi (2017) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Basel III çərçivəsinin tətbiqi nəticəsində bank sektorunun dayanıqlılığı artmışdır. Bununla yanaşı, kapital tələblərinin yüksəlməsi kredit faizlərinin artmasına gətirib çıxarmışdır. Azərbaycan bu standartları milli bank sektorunun spesifikasına uyğunlaşdıraraq tətbiq etmişdir.

Admati və Hellwig [11] Basel III kapital tələblərinin kifayət qədər sərt olmadığını iddia etmiş və bankların daha yüksək öz kapitalı ilə fəaliyyət göstərməli olduğunu əsaslandırmışlar. Buna əsasən, Kashyap və Stein [15] kapital buferleri ilə kredit genişlənməsi arasındakı tarazlığın vacibliyini göstərmişlər. Azərbaycanın SƏB metodologiyası, bu iki yanaşma arasında məqsədəuyğun tarazlığın təmin edilməsi baxımından diqqətəlayiq nümunə kimi çıxış edir.

1.3. Maliyyə dərinliyi indikatorunun nəzəri əsası

Maliyyə dərinliyi bank sektorunun iqtisadiyyatdakı rolunu ölçən əsas göstəricidir. AMB-nin müəyyən etdiyi formula ilə hesablanır:

$$\mathbf{Md = (Ac.a / ÜDM) \times 100} \qquad \mathbf{(1.1)}$$

Burada:

Md - maliyyə dərinliyi.

Ac.a - cəmi bank aktivləri.

2024-cü ildə Azərbaycan üçün bank sektoru üzrə bu göstərici 42% səviyyəsində qeydə alınmışdır. (maliyyə sektorunun bütövlükdə aktivlərinin ÜDM-ə nisbəti isə 47%-ə çatmışdır) ki, bu da orta maliyyə dərinliyini göstərir. Bank aktivlərinin 75%-nə SƏB-lərin nəzarət etməsi, iqtisadiyyatın "dərinləşməsi" prosesinin birbaşa bu bankların kredit siyasətindən asılı olduğunu sübut edir.

Müqayisəli perspektivdən yanaşıldıqda, sözügedən göstərici Türkiyədə təxminən 90%, Polşada 80%, Gürcüstanda isə 65% səviyyəsindədir. Azərbaycanın bank sektoru üzrə təxminən 42%-lik maliyyə dərinliyi göstəricisi (maliyyə sektoru bütövlükdə 47%), həm coğrafi qonşular, həm də oxşar gəlir səviyyəsinə malik ölkələrlə müqayisədə maliyyə sektorunun inkişaf potensialının hələ də yüksək olduğunu nümayiş etdirir. Dünya Bankının inkişaf iqtisadiyyatı üzrə yanaşmalarında maliyyə dərinliyinin ÜDM-ə nisbətinin 60%-dən yuxarı olması inkişaf etmiş maliyyə sisteminin mühüm göstəricilərindən biri kimi qiymətləndirildiyindən, Azərbaycanın hədəf intervalının müəyyənləşdirilməsində əsas istinad nöqtəsi kimi məhz bu kritik hədd çıxış etməlidir.

2. AMB Metodologiyasına Görə SƏB-lərin Qiymətləndirmə Meyarları

AMB-nin İdarə Heyətinin 19 mart 2025-ci il tarixli, №11 saylı Qərarına uyğun olaraq bankların sistem əhəmiyyətliliyi dörd kateqoriya üzrə 10 indikatorla qiymətləndirilir. "Banklar haqqında" AR Qanununun 57-9.2-ci maddəsinə uyğun olaraq tətbiq olunan bu metodologiya Basel III Q-SƏB standartları ilə harmonizasiya edilmişdir.

Metodologiyanın strukturu iki fundamental prinsipə əsaslanır. Birincisi, hər bir indikator nisbi pay əsasında - yəni bankın müvafiq göstəricisinin sektor üzrə ümumi göstəriciyə nisbəti kimi hesablanır ki, bu da müxtəlif ölçülü bankların obyektiv müqayisəsinə imkan yaradır. İkincisi, kateqoriyalar üzrə çəki bölgüsü Azərbaycan bank sektorunun institusional və struktur xüsusiyyətlərinə uyğun şəkildə müəyyənləşdirilmişdir. Xüsusilə ölçü kateqoriyasına verilmiş yüksək

çəki (40%) kiçik iqtisadiyyatlarda məhdud sayda iri bankın bazarda dominant mövqe tutmasını nəzərə alan praqmatik yanaşmanın nəticəsi kimi qiymətləndirilə bilər.

Cədvəl 2

Sistem əhəmiyyətliliyin qiymətləndirilməsi meyarları və çəki dərəcələri

№	Kateqoriya	İndikator	Çəki (%)
1	**Ölçü**	Cəmi aktivlər	30%
		Depozit portfeli	10%
2	**Şaxələnmə**	Maliyyə institutları qarşısında öhdəliklər	8,30%
		Maliyyə institutlarında yerləşdirilən aktivlər	8,30%
		Qiymətli kağızlar üzrə öhdəliklər	8,30%
3	**Əvəzolunmazlıq**	Ödəniş sistemləri vasitəsilə aparılan əməliyyatlar	7,50%
		Əmanətçi sayı	7,50%
		Unikal müştəri sayı	7,50%
		Maliyyə inklüzivliyi	7,50%
4	**Mürəkkəblik**	Birjadankənar törəmə maliyyə alətləri	2,50%
		Ticarət məqsədli qiymətli kağızlar	2,50%

Mənbə: *AMB İdarə Heyətinin 19 mart 2025-ci il tarixli, №11 saylı Qərarı; cbar.az*

2.1. Ölçü meyarı (40%)

Ölçü kateqoriyası bankın iqtisadiyyatda nə qədər böyük yer tutduğunu 2 indikatorla ölçür. Cəmi aktivlər (30% çəki) bankın iqtisadiyyata birbaşa təsirini ifadə edir. Depozit portfeli (10% çəki) isə bankın maliyyə resurslarını toplama qabiliyyətini göstərir. Aktivlər nə qədər böyükdürsə, bankın iflas edəcəyi halda iqtisadiyyata vuracağı zərər bir o qədər yüksəkdir.

Beynəlxalq standartlar kontekstinə görə, Q-SƏB metodologiyasında ölçü kateqoriyasının çəkisi 20% müəyyənləşdirilmişdir; Azərbaycan metodologiyasının bu kateqoriyaya 40% verməsi kiçik bank sistemlərinin xüsusiyyətini - yəni bir neçə iri bankın sektoru dominant şəkildə idarə etməsini əks etdirir. Bu yanaşma elmi ədəbiyyatda "konsentrasiya düzəlişi" adlandırılan prinsiplə uyğunlaşır.

2.2. Şaxələnmə meyarı (24,9%)

Bu kateqoriya bankın digər maliyyə institutları ilə əlaqələrinin intensivliyini üç bərabər ağırlıqlı indikatorla (hər biri 8,3%) ölçür:

(i) maliyyə institutları qarşısında öhdəliklər - bankların bir-birinə olan borcları;

(ii) maliyyə institutlarında yerləşdirilən aktivlər - banklararası qarşılıqlı asılılığı göstərir;

(iii) qiymətli kağızlar üzrə öhdəliklər - maliyyə bazarları ilə inteqrasiya səviyyəsini əks etdirir.

2.3. Əvəzolunmazlıq meyarı (30%)

Bu kateqoriya bankın xidmətlərinin sistemdə nə dərəcədə əvəzolunmaz olduğunu dörd göstərici ilə ölçür (hər biri 7,5%). Ödəniş sistemlərindəki əməliyyatlar (AZİPS) bankın iqtisadi dövriyyəyə birbaşa töhfəsini əks etdirir. Əmanətçi sayı, unikal müştəri sayı və maliyyə inklüzivliyi bankın sosial əhəmiyyətini müəyyən edir.

Əvəzolunmazlıq meyarının daxil edilməsi metodoloji baxımdan önəmlidir: bu kateqoriya bankın iqtisadi ölçüsündən asılı olmayaraq, onun ictimai infrastruktur funksiyasını - pensiya ödənişlərindən tutmuş dövlət köçürmələrinə qədər olan fəaliyyətini nəzərə alır. Nəticə etibarilə, hətta nisbətən kiçik bir bank yüksək əmanətçi sayı və ya əhali arasında yüksək nüfuzu sayəsində SƏB statusu əldə edə bilər. Bu isə metodologiyanın yalnız "böyük bankları qorumaq" anlayışından kənara çıxaraq "kritik xidmət təminatçılarını qorumaq" prinsipinə doğru inkişaf etdiyini göstərir.

2.4. Mürəkkəblik meyarı (5%)

Birjadankənar törəmə maliyyə alətləri (fyuçers, opsion, svop) və ticarət məqsədli qiymətli kağızlar (hər biri 2,5%) bankın fəaliyyətinin nə qədər riskli olduğunu ölçür. Bu indikatorlar düşük çəkiyə malik olsa da, bazar riski həssaslığını qiymətləndirmək baxımından metodoloji əhəmiyyət kəsb edir.

3. Sistem Əhəmiyyətliliyi İndeksinin Hesablanma Qaydası

3.1. Riyazi formula

Bankın sistem əhəmiyyətliliyi indeksi aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$\mathbf{I = 10\,000 \times \Sigma\ (İndikator_i\ /\ Sektor\ cəmi_i \times Çəki_i)} \qquad \mathbf{(2.1)}$$

Burada:

I - bankın sistem əhəmiyyətliliyi indeksi (baza bəndi ilə);

Σ - bütün indikatorlar üzrə cəm;

$İndikator_i$ - bankın i-ci indikator üzrə dəyəri;

$Sektor\ cəmi_i$ - bütün bankların həmin indikator üzrə ümumi cəmi;

$Çəki_i$ - indikatora verilən ağırlıq (0-dan 1-ə qədər);

× 10 000 - nəticəni baza bəndinə çevirmək üçün əmsal.

Qiymətləndirmə illik aparılır. Hər bankın əvvəlki ilin sonu üzrə maliyyə nəticələri əsas götürülür. Bankların 75%-dən çoxunda mövcud olmayan indikatorlar nəzərə alınmır, bu zaman qalan indikatorların çəkiləri yenidən normallaşdırılır:

$$\mathbf{Yeni\ çəki = Çəki \div (100\% - Çıxarılan\ indikatorların\ çəkilərinin\ cəmi)} \qquad \mathbf{(2.2)}$$

3.2. SƏB statusunun müəyyənləşdirilməsi

Cədvəl 3

SƏB statusunun müəyyənləşdirilmə meyarı

İndeks nəticəsi	Status
İndeks < 420 baza bəndi	Adi bank — əlavə tənzimləyici tələb tətbiq edilmir
İndeks ≥ 420 baza bəndi	**Sistem Əhəmiyyətli Bank (SƏB) — əlavə normativ tələblər tətbiq edilir**

Mənbə: *AMB məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Qeyd: 1 baza bəndi = 0,01%;

420 bb = 4,20%.

Sistem əhəmiyyətli bankların siyahısı hər il 1 mart tarixinədək AMB-nin İdarə Heyətinin qərarı ilə təsdiq edilir. Qərar qəbul edildiyi tarixdən 5 iş günü ərzində müvafiq banka, AMB-yə və Maliyyə Nazirliyinə elektron bildiriş göndərilir.

3.3. Praktik hesablama nümunəsi

Aşağıda 3 indikator üzrə sadələşdirilmiş nümunə göstərilir. Real hesablamada bütün kateqoriyaların 10 indikatorunun hamısı nəzərə alınır:

Cədvəl 4

Sistem əhəmiyyətliliyi indeksinin sadələşdirilmiş hesablama nümunəsi (Bank X)

İndikator	Bank X	Sektor cəmi	Pay (%)	Çəki	Çəkili pay
Ümumi aktivlər	5 mlrd ₼	50 mlrd ₼	10,00%	25%	0,0250
Depozit portfeli	3 mlrd ₼	30 mlrd ₼	10,00%	20%	0,0200
Filial sayı	30 filial	200 filial	15,00%	15%	0,0225
Cəm × 10 000 =					**675 baza bəndi**
Nəticə: 675 ≥ 420 → Bank X					**SƏB ✓**

Mənbə: *AMB metodologiyası əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

3.4. Azərbaycanda mövcud SƏB-lər (2025)

AMB-nin son qiymətləndirməsinə əsasən Azərbaycan Respublikasında aşağıdakı 5 bank SƏB statusuna malikdir:

Cədvəl 5

Azərbaycan Respublikasında sistemyaradıcı banklar (2025)

№	Bankın adı	Əsas xüsusiyyəti
1	Azərbaycan Beynəlxalq Bankı ASC (ABB)	Dövlət bankı, ən böyük aktiv həcmi
2	Bank Respublika ASC	Geniş filial şəbəkəsi
3	Kapital Bank ASC	Yüksək pərakəndə müştəri bazası
4	Paşa Bank ASC	Korporativ bankçılıq lideri
5	UniBank ASC	Böyük pərakəndə ödəniş infrastrukturu

Mənbə*: AMB İdarə Heyətinin qərarı; banker.az, 2025.*

3.5. SƏB statusunun tələb etdiyi əlavə kapital öhdəlikləri

SƏB statusu bankın maliyyə dayanıqlığının daha güclü olduğunu bildirmir — bu status yalnız bankın iflas halının bütün maliyyə sektoruna vuracağı potensial zərər ölçüsüdür. Bununla belə, status hüquqi olaraq əlavə normativ tələblər doğurur:

Cədvəl 6

SƏB-lər üçün tətbiq olunan əlavə kapital tələbləri (AMB)

Kapital Göstəricisi	Adi Banklar (%)	SƏB-lər (%)	Hüquqi Əsas
Məcmu Kapital Adekvatlığı	≥ 10%	≥ 12%	AMB Qərarı № 16/1-2
I Dərəcəli Kapital Adekvatlığı	≥ 5%	≥ 6%	AMB Qərarı № 16/1-2

Leverec Əmsalı	≥ 4%	≥ 5%	AMB Qərarı № 16/1-2
Kontr-tsiklik Kapital Buferi	0–2.5%	0–2.5%	AMB Qərarı № 16/1-2
Likvidlik Əhatəetmə Nisbəti (LCR)	≥ 100%	≥ 100%	AMB prudensial standartları
Xalis Stabil Maliyyə Nisbəti (NSFR)	≥ 100%	≥ 100%	AMB prudensial standartları

Mənbə: *AMB Qərarı № 16/1-2 (24 aprel 2020, son dəyişiklik: dekabr 2025); cbar.az*

4. SƏB-lərin Dayanıqlı İqtisadi İnkişafa Nəzəri Təsiri

4.1. Dayanıqlı inkişaf konsepsiyasının çərçivəsi

Brundtland Komissiyasının 1987-ci il hesabatında dayanıqlı inkişaf "gələcək nəsillərin öz ehtiyaclarını ödəmə qabiliyyətini məhdudlaşdırmadan bugünkü nəslin ehtiyaclarını ödəyən inkişaf" kimi müəyyən edilmişdir. 2008-2009-cu illər qlobal maliyyə böhranından sonra Beynəlxalq Valyuta Fondu (BVF) və Maliyyə Sabitliyi Şurası (MSŞ) maliyyə dayanıqlılığını dayanıqlı inkişafın dördüncü və tamamlayıcı sütunu kimi rəsmi olaraq tanımışdır:

Cədvəl 7

Dayanıqlı inkişafın dörd sütunu

Sütun	Mahiyyəti	Əsas komponentlər
İqtisadi dayanıqlılıq	İqtisadi sistemin məhsuldarlığı, strukturu və böhranlara davamlılığı	Diversifikasiya, rəqabətqabiliyyətlilik, makroiqtisadi sabitlik
Sosial dayanıqlılıq	Cəmiyyətin rifahı, insan kapitalı və inklüziv inkişaf	İnsan kapitalı, inklüzivlik, sosial rifah
Ekoloji dayanıqlılıq	İqtisadi artımın ekoloji həddlər daxilində həyata keçirilməsi	Yaşıl keçid, karbon emissiyaları, resurs səmərəliliyi
Maliyyə dayanıqlılığı	Digər sütunların fəaliyyətini maliyyə şoklarından qoruyan mərkəzi komponent	Bank sistemi sabitliyi, investisiya axını, risklərin idarəsi

Mənbə: *Brundtland Komissiyası (1987), Dünya Bankı (2022), BVF (2023) məlumatları əsasında müəllif tərəfindən sistemləşdirilib.*

4.2. SƏB-lərin ÜDM artımına nəzəri təsir mexanizmləri

SƏB-lər iqtisadiyyata iki əsas kanal vasitəsilə - birbaşa və dolayı mexanizmlər çərçivəsində multiplikativ təsir göstərir:

(a) Birbaşa təsir - kredit emissiyası kanalı: SƏB-lər kreditlərin əsas hissəsini təmin etdiklərinə görə kredit siyasətindəki dəyişikliklər dərhal real sektora ötürülür. Kreditlərin artması investisiya və istehlakı stimullaşdıraraq ÜDM artımını sürətləndirə bilər, kredit daralması isə iqtisadi aktivliyin zəifləməsinə səbəb olur. İri infrastruktur layihələrini (logistika, energetika) maliyyələşdirən əsas mənbə bu banklardır.

(b) Dolayı təsir - etimad kanalı: SƏB-lərin sabit fəaliyyəti maliyyə sisteminə olan etibarı gücləndirir; bu isə əmanətlərin artmasına, investisiya qərarlarının genişlənməsinə və iqtisadi optimizmin formalaşmasına şərait yaradır. Əksinə, bu banklarda qeyri-sabitlik maliyyə panikası və kapital axınına gətirib çıxarır.

Multiplikator effekti kontekstində: İri bankın bir sektora (məsələn, tikinti) ayırdığı kredit həmin sektorla əlaqəli onlarla digər sahədə canlanma yaradır. AMB-nin uçot dərəcəsindəki hər hansı dəyişiklik zamanı bazarda böyük paya nəzarət edən SƏB-lər öz faiz dərəcələrini bu qərara uyğun tənzimləmədikdə, dövlətin inflyasiyanı idarə etmək cəhdləri səmərəsiz qalır. M3 aqreqatının formalaşmasında SƏB-lərin kredit emissiyası həlledici paya malikdir.

Dünya Bankının [9] tədqiqatları göstərir ki, maliyyə dərinliyinin ÜDM-ə nisbəti 50%-dən 80%-ə yüksəlməsi uzunmüddətli iqtisadi artım tempini orta hesabla 1,5–2 faiz bəndi artırır. Bu kontekstdə Azərbaycanda SƏB-lərin kredit genişlənməsi yolu ilə maliyyə dərinliyinin artırılması həm texniki, həm də siyasi baxımdan prioritet vəzifə kimi dəyərləndirilməlidir. Bununla belə, sürətli kredit artımının ev təsərrüfatlarının həddindən artıq borclanmasına yol açmaması üçün AMB-nin makroehtiyat tənzimləmə alətlərindən, xüsusilə kontr-tsiklik kapital buferindən məqsədyönlü istifadəsi vacibdir.

4.3. SƏB-lərin maliyyə sabitliyinə nəzəri töhfəsi

Beynəlxalq reytinq agentlikləri (Moody's, Fitch, S&P) ölkənin suveren kredit reytinqini müəyyən edərkən SƏB-lərin vəziyyətini əsas meyar kimi götürürlər. Bank sektorunun dayanıqlılığı birbaşa xarici investisiyaların ölkəyə axınını müəyyən edir. Xarici şoklara (neft qiymətlərinin düşməsi, qlobal böhranlar) qarşı müdafiə mexanizmi kimi SƏB-lərin yüksək kapitallaşma səviyyəsi daxili maliyyə sisteminin sabitliyini qorumağa imkan verir.

Pro-tsiklik risk: İqtisadi artım dövründə SƏB-lər daha çox kredit verərək artımı "qızışdırır"; böhran anında isə kreditləşməni kəskin azaldaraq tənəzzülü dərinləşdirə bilərlər. Basel III standartlarına görə SƏB-lərə qoyulan əlavə kapital buferleri məhz bu pro-tsiklik riski neytrallaşdırmaq məqsədi daşıyır.

Reinhart və Rogoff [12] maliyyə böhranları üzərinə hərtərəfli tədqiqatlarında böhrandan əvvəl bank aktivlərinin sürətli böyüməsinin əsas risk indikatorlarından biri olduğunu müəyyənləşdirmişlər. Bu nəticə, Azərbaycan kimi neft gəlirlərindən yüksək dərəcədə asılı olan iqtisadiyyatlarda, xüsusilə iqtisadi aktivliyin yüksəliş dövrlərində SƏB-lərin kredit genişlənməsinin diqqətlə monitorinq edilməsinin zəruriliyini ortaya qoyur. Eyni zamanda, Mishkin [13] səmərəli bank nəzarətinin sistemik risklərin öncədən müəyyənləşdirilərək neytrallaşdırılmasında mühüm rol oynadığını vurğulamışdır ki, bu da Azərbaycan Mərkəzi Bankının (AMB) institusional səlahiyyətlərinin gücləndirilməsi üçün nəzəri əsas formalaşdırır.

4.4. Azərbaycanda SƏB-lərin bank sektoru dinamikası (2015–2024)

Azərbaycanda SƏB-lərin iqtisadi əhəmiyyətini aşağıdakı 10 illik dinamika cədvəli əks etdirir:

Cədvəl 8

Azərbaycan bank sektoru - SƏB-lərin dinamikası (2015–2024)

İl	SƏB Aktivləri (mlrd AZN)	Sektor Aktivləri (mlrd AZN)	ÜDM (mlrd AZN)	Maliyyə Dərinliyi SƏB/ÜDM (%)	Bazar Konsentrasiyası (%)	Bank Sayı (ədəd)
2015	19,3	26,5	54,4	35,5%	~73%	43
2016	16,4	22,8	60,8	27,0%	~72%	38
2017	15,8	22,3	69,3	22,8%	~71%	34
2018	16,5	23,6	79,8	20,7%	~70%	32
2019	18,3	26,1	81,7	22,4%	~70%	30

2020	20,2	28,4	72,6	27,8%	~71%	28
2021	24,6	34,2	93,2	26,4%	~72%	26
2022	30,3	41,5	134,0	22,6%	~73%	25
2023	36,5	49,2	123,1	29,7%	~74%	24
2024	**39,5**	**53,0**	**126,3**	**31,3%**	**74,5%**	**≤24**

Mənbə: *AMB və Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi məlumatlarına əsasən müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Cədvəldən görünür ki, 2015–2017-ci illərdə makroiqtisadi şokların (devalvasiya) təsiri ilə SƏB aktivləri 19,3 mlrd AZN-dən 15,8 mlrd AZN-ə kimi azalmışdır. 2018–2019-cu illərdə sabitləşmə, 2020-ci ildən etibarən isə sürətli genişlənmə mərhələsi müşahidə olunmuşdur. 2024-cü ildə SƏB aktivləri 39,5 mlrd AZN-ə çatmış, bazar konsentrasiyası 75% həcmində olmuşdur. Bank sayının 2015-ci ildəki 43-dən 2024-cü ildə 24-ə enməsi sektorda konsolidasiya prosesini sübut edir.

Sektor konsolidasiyası beynəlxalq təcrübə ilə tam uyğunlaşır. BVF-nin araşdırmalarına görə, bank sayının azalması tək başına zəiflik əlaməti deyil, əksinə, sağlam konsolidasiya prosesinin nəticəsi olaraq bank kapitalının güclənməsinə, xərclərin azalmasına və xidmət keyfiyyətinin artmasına gətirib çıxara bilər. Bununla belə, bazar konsentrasiyasının 75%-dən yüksəyə çıxması halında rəqabət mühitinin zəifləməsi riski meydana gəlir. Bu baxımdan AMB-nin antiinhisar funksiyasının gücləndirilməsi aktual məsələ olaraq qalır. 2016–2017-ci illərdə devalvasiyadan sonra SƏB aktivlərinin kəskin azalması isə neft gəlirlərindən asılı iqtisadiyyatlarda xarici şokların bank sisteminin sabitliyinə bilavasitə təsirini açıq şəkildə nümayiş etdirmişdir.

4.5. Sosial-iqtisadi aspektlər

SƏB-lər yalnız iqtisadi funksiyalar deyil, eyni zamanda sosial-institusional funksiyalar da yerinə yetirir. Pensiya, müavinət və əməkhaqqı ödənişlərinin əhəmiyyətli hissəsi (ABB, Kapital Bank vasitəsilə) məhz bu bankların kart prosessinq sistemləri ilə icra olunur. Sahibkarlığın İnkişafı Fondu (SİF) və İpoteka-Kredit Zəmanət Fondu (İKZF) vasitəsilə ayrılan dövlət resursları SƏB-lər vasitəsilə real iqtisadiyyata çatdırılır. Kiçik və orta biznes (KOB) subyektlərinin maliyyə resurslarına çıxışını təmin edərək məşğulluq və innovasiyanı stimullaşdırırlar.

Beynəlxalq Valyuta Fondunun [7] maliyyə sabitliyi hesabatlarında vurğulandığı kimi, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə sistem əhəmiyyətli bankların sosial infrastruktur funksiyası bəzən birbaşa iqtisadi funksiyasından da vacib ola bilər. Azərbaycanda bu xüsusiyyət özünü xüsusilə kənd-şəhər hərəkəti fonunda mövcud olan regional filial şəbəkəsinin davamlılığında göstərir: Kapital Bank və ABB-nin regionlardakı filialları bir çox vətəndaş üçün yeganə rəsmi maliyyə xidməti nöqtəsidir. Bu reallıq SƏB-lərin tənzimlənməsinin sırf texniki-maliyyə məsələsindən kənara çıxaraq sosial siyasət kontekstinə də aid olduğunu göstərir.

4.6. Beynəlxalq müqayisəli təhlil: SƏB tənzimlənməsinin regional konteksti

Keçid iqtisadiyyatları arasında SƏB tənzimlənməsi sahəsindəki fərqlər kifayət qədər böyükdür. Gürcüstan Mərkəzi Bankı 2019-cu ildən sistem əhəmiyyətli bankları üçün əlavə kapital buferi tətbiq edir. Lakin metodologiya Azərbaycanın dörd kateqoriyalı yanaşmasından fərqli olaraq əsasən ölçü və likvidlik meyarlarına söykənir. Ukrayna 2018-ci ildən Q-SƏB metodologiyasının sadələşdirilmiş versiyasını tətbiq edir. Qazaxıstan isə 2022-ci ildən Basel III tələblərini SƏB çərçivəsinə daha dərindən inteqrasiya etmişdir.

Azərbaycan metodologiyasının fərqləndirici cəhəti əvəzolunmazlıq kateqoriyasına verilən 30%-lik çəkidir. Regional müqayisədə bu, ən yüksək göstəricidir. Bu seçim Azərbaycan vətəndaşlarının maliyyə xidmətlərinə əsasən bank kanalları vasitəsilə çıxış etməsini alternativ maliyyə infrastrukturunun zəifliyini düzgün şəkildə əks etdirir. Bununla birlikdə, maliyyə-texnologiya (fintech) sektoru inkişaf etdikcə əvəzolunmazlıq meyarının yenidən uyğunlaşdırılması zərurəti yarana bilər. Belə ki, rəqəmsal ödəniş xidmətlərinin yayılması ənənəvi bankların ödəniş infrastrukturu üzərindəki inhisarçı mövqeyini tədricən zəiflədəcəkdir.

NƏTİCƏ

Aparılan tədqiqat göstərir ki, Azərbaycanda sistemyaradıcı bankların qiymətləndirilməsi metodologiyası beynəlxalq Basel III standartlarına uyğun formalaşdırılmış, lakin milli bank sektorunun xüsusiyyətlərinə uyğunlaşdırılmışdır. Dörd kateqoriya (ölçü, şaxələnmə, əvəzolunmazlıq, mürəkkəblik) üzrə 10 indikatorla hesablanan sistem əhəmiyyətliliyi indeksinin 420 baza bəndi ilə müqayisəsi bankların SƏB statusu almasını müəyyən edir.

SƏB-lər iqtisadiyyata birbaşa (kredit kanalı) və dolayı (etimad kanalı) olmaqla çoxşaxəli təsir göstərir. Bank sektorunun aktivlərinin ÜDM-ə nisbətinin (2025-ci ilin sonu üzrə 44,2%) hələ optimal səviyyədən aşağı olması, xüsusilə SƏB-lər üçün iqtisadiyyata daha çox kredit vermək, investisiyaları artırmaq baxımından geniş imkanların mövcud olduğunu göstərir.

Maliyyə dərinliyinin artırılması, Basel III standartlarının tam tətbiqi, SƏB-lərin pro-tsiklik risklərinin idarə olunması və maliyyə inklüzivliyinin genişləndirilməsi Azərbaycanın dayanıqlı iqtisadi inkişaf strategiyasının prioritet istiqamətlərindən hesab olunmalıdır.

Gələcək tədqiqatlarda SƏB-lərin texnologiya transformasiyasına uyğunlaşması, xüsusilə rəqəmsal bankçılıq, açıq bankçılıq və süni intellektin tənzimlənməsi mövzuları elmi araşdırma üçün perspektivli istiqamətlər kimi öndə dayanır. Bundan əlavə, DORA (Rəqəmsal Əməliyyat Dayanıqlığı Aktı) kimi Avropa İttifaqı tənzimləyici sənədlərinin Azərbaycan SƏB metodologiyasına inteqrasiyasının öyrənilməsi aktuallığını qoruyur. Nəhayət, Azərbaycanın "AZƏ 2030" strateji inkişaf proqramı çərçivəsində müəyyən edilmiş iqtisadi diversifikasiya hədəflərinə nail olunmasında SƏB-lərin rolunun həm nəzəri, həm də empirik aspektlərdən daha dərindən araşdırılması zəruridir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı. (2025). İdarə Heyətinin 19 mart 2025-ci il tarixli, №11 saylı Qərarı - Bankların sistem əhəmiyyətliliyinin müəyyən edilməsi meyarları haqqında. www.cbar.az

2. Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı. (2020, dəy. 2025). Bank kapitalının və onun adekvatlığının hesablanması Qaydaları. İdarə Heyəti Qərarı № 16/1-2. www.cbar.az/law-28

3. "Banklar haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu (son red.). Maddə 57-9.2. www.e-qanun.az

4. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2024). Əsas makroiqtisadi göstəricilər. www.stat.gov.az

5. Beynəlxalq Hesablaşmalar Bankı - Bankçılıq Nəzarəti üzrə Basel Komitəsi. (2017). Basel III: Böhran sonrası islahatların tamamlanması. Beynəlxalq Hesablaşmalar Bankı nəşri.

6. Maliyyə Sabitliyi Şurası. (2024). Qeyri-bank maliyyə vasitəçiliyinə dair qlobal monitorinq hesabatı. www.fsb.org

7. Beynəlxalq Valyuta Fondu. (2023). Maliyyə sabitliyi indikatorlarının tərtib metodikası. www.imf.org

8. Brundtland Komissiyası. (1987). Bizim Ümumi Gələcəyimiz. Ətraf mühit və İnkişaf üzrə Dünya Komissiyası.

9. Dünya Bankı. (2022). Dünya İnkişaf İndikatorları. data.worldbank.org

10. Dünya Bankı. (2021). Gəlir bərabərsizliyi və iqtisadi dayanıqlılıq. Ümumi tədqiqat hesabatı.

11. Admati, A. və Hellwig, M. (2013). Bankçıların yeni paltarları: Bank sisteminin problemləri və həll yolları. Princeton Universitetinin nəşriyyatı.

12. Reinhart, C.M. və Rogoff, K.S. (2009). Bu dəfə fərqlidir: Maliyyə axmaqlığının səkkiz əsri. Princeton Universitetinin nəşriyyatı.

13. Mishkin, F.S. (1999). Maliyyə konsolidasiyası: Təhlükə və imkanlar. Bankçılıq və Maliyyə jurnalı, 23(2–4), səh. 675–691.

14. Rochet, J.-C. və Tirole, J. (1996). Banklararası kreditləşmə və sistemik risk. Pul, Kredit və Bankçılıq jurnalı, 28(4), səh. 733–762.

15. Kashyap, A.K. və Stein, J.C. (2004). Basel II kapital standartlarının tsiklik nəticələri. Çikaqo Federal Ehtiyat Bankının İqtisadi Perspektivlər məcmuəsi, 28(1), səh. 18–31.

16. Maliyyə Sabitliyi Şurası. (2023). Qlobal sistem əhəmiyyətli bankların 2023-cü il siyahısı. www.fsb.org

17. Benston, G.J. və Kaufman, G.G. (1996). Bank tənzimlənməsinin münasib rolu. İqtisadi jurnal, 106(436), səh. 688–697.

18. Moody's Investors Service. (2026, fevral). Azərbaycanın bank sisteminin perspektivləri. banker.az vasitəsilə əldə edilmişdir. https://banker.az

19. Azərbaycan Mərkəzi Bankı. (2026). "2024–2026-cı illərdə maliyyə sektorunun inkişaf Strategiyası"nın 2025-ci il üzrə icra vəziyyəti hesabatı. www.cbar.az

20. Azərbaycan Mərkəzi Bankı. (2025). Dayanıqlı maliyyə hesabatı. www.cbar.az

21. Azərbaycan Banklar Assosiasiyası (ABA). (2025). 2025-ci ilin maliyyə-bank sektoru ilə əlaqəli qısa icmal. aba.az

P.O.Salmanov
dissertation candidate, Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan, Economy Institute

Theoretical-methodological foundations, assessment criteria, and impact on sustainable economic development of systeıicilly important banks (SIBS) in the republic of Azerbaijan

Abstract

This article examines systemically important banks (SIBs) in the Republic of Azerbaijan, covering their theoretical-methodological foundations, assessment criteria in accordance with the Central Bank of Azerbaijan (CBA) Decision No. 11 dated March 19, 2025, the calculation mechanism for systemic importance indicators, and the methodology for determining SIB status through mathematical formulas and practical examples. It also analyzes the multifaceted impact of SIBs on macroeconomic indicators - such as GDP growth, the investment climate, employment, the transmission of monetary policy, and financial stability - and discusses how the depth of the banking sector creates potential for the expansion of these institutions. The study references standards aligned with the Basel III framework as adapted for Azerbaijan and presents data regarding the banking sector's dynamics.

Keywords: *systemically important bank, SIB, CBA methodology, systemic importance index, financial depth, Basel III, sustainable economic development, financial stability.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-434-442

O.F.Məmmədov
doktorant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
omammadov001@yahoo.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 27.09.2026
The article was received by editorial board on 27.09.2026
Статья принята к печати 27.09.2026

MİKRO VƏ MAKRO SƏVİYYƏLİ BANK BÖHRANLARININ FƏSADLARI

Xülasə

Məqalə bank böhranlarının fəsadlarına həsr olunub və bu fəsadları yalnız nəticələr prizmasından mikro və makro səviyyələrdə sistemləşdirir. Mikro səviyyədə əmanətçilərin birbaşa itkiləri, o cümlədən sığortalanmamış əmanətlər (uninsured deposits), ödəniş sistemində fasilələr və əməliyyat riskləri, kiçik və orta sahibkarlığın (KOS) maliyyələşməyə çıxışının məhdudlaşması - kredit sıxılması (credit crunch - bankların kredit təklifini kəskin azaltması), ruhdan düşmüş borcalanlar fenomeni (discouraged borrowers - rədd edilmə qorxusundan kredit üçün müraciət etməkdən çəkinən borcalanlar), məşğulluq və insan kapitalı itkiləri, etimadın sarsılması və rəqəmsal bank panikasının (digital bank runs - rəqəmsal kanallar vasitəsilə əmanətlərin kütləvi çıxarılması) sürətlənməsi təhlil edilir. Makro səviyyədə economic scarring (böhrandan sonra potensial istehsalın uzunmüddətli meyldən aşağı qalması) təzahürü kimi ümumi daxili məhsulun (ÜDM) uzunmüddətli itkiləri, dövlət borcunun artması, fiskal və kvazi-fiskal xərclər (quasi-fiscal costs - mərkəzi bankların böhran zamanı dövlət adından çəkdiyi xərclər), kredit böhranı və pul siyasətinin ötürülmə mexanizminin (monetary policy transmission mechanism) pozulması, gəlir bərabərsizliyinin dərinləşməsi və maliyyə inklüzivliyinin (financial inclusion - əhalinin və biznesin formal maliyyə xidmətlərinə əlçatanlığı) zəifləməsi 2019-2024-cü illərin empirik tədqiqatları əsasında qiymətləndirilir. Məqalənin empirik əsasını 2023-cü il ABŞ bank böhranı, o cümlədən Silicon Valley Bank (SVB) və Signature Bank hadisələri, habelə Federal Ehtiyat Sisteminin Bank Term Funding Program (BTFP) müdaxiləsi təşkil edir. Metodoloji baxımdan fəsadların ölçülməsi üçün hadisə tədqiqatı metodu (event study method), fərqlərin fərqi metodu (difference-in-differences, DiD) və sintetik nəzarət metodunun (synthetic control method) üstünlük və məhdudiyyətləri müqayisə edilir. Məqalədə göstərilir ki, rəqəmsal bankçılıq dövründə sığortalanmamış əmanətlərin yüksək konsentrasiyası və ödəniş müddətinə qədər saxlanılan qiymətli kağızlar üzrə reallaşmamış zərərlər (unrealized losses on held-to-maturity securities) mikro böhranın 48 saat ərzində sistem riskinə çevrilməsinə səbəb ola bilər.

Açar sözlər: *bank böhranı, bank böhranının fəsadları, mikro səviyyə, makro səviyyə, kredit sıxılması, ruhdan düşmüş borcalanlar, dövlət borcu, kvazi-fiskal xərclər, maliyyə inklüzivliyi.*

GİRİŞ

Bank böhranlarının tədqiqi ənənəvi olaraq onların yaranma səbəblərinə - zəif risk idarəetməsi, aktivlərin konsentrasiyası, likvidlik uyğunsuzluğu və tənzimləmə arbitrajına yönəlmişdir. Lakin 2020-2023-cü illərdə ardıcıl baş verən sarsıntılar - COVID-19 pandemiyası, inflyasiya şoku, pul siyasətinin kəskin sərtləşməsi və 2023-cü il ABŞ regional bank böhranı akademik diqqəti fəsadların ölçülməsinə və uzunmüddətli təsirlərə yönəltmişdir. Beynəlxalq Valyuta Fondunun (BVF) 2023-cü il aprel proqnozunda (World Economic Outlook) bank sektorunda gərginliyin qlobal artımın 3,4%-dən 2,8%-ə düşməsinə səbəb olduğu qeyd edilmişdir [1]. Bu azalma təkcə inam effekti deyil, həm də kre-

dit təklifinin azalması və maliyyə şərtlərinin sərtləşməsi kanalı ilə baş vermişdir. Ədəbiyyatda bank böhranlarının fəsadları adətən ya mikro, ya da makro səviyyədə ayrıca təhlil edilir. Mikro yanaşma FDIC itkiləri və ya ödəniş fasilələrinə fokuslanır [2;4], makro yanaşma isə ÜDM itkiləri və dövlət borcu dinamikasına [11;13]. Bu məqalənin elmi yeniliyi ondan ibarətdir ki, fəsadlar yalnız nəticələr prizmasından iki səviyyə arasında qarşılıqlı əlaqə və rəqəmsal gücləndiricilər nəzərə alınmaqla sistemləşdirilir.

ƏSAS HİSSƏ

1. Mikro səviyyəli bank böhranlarının fəsadları.

Mikro səviyyədə fəsadlar ayrı-ayrı bankların balansından kənara çıxaraq müştərilər, işçilər, təchizatçılar və yerli icmalar səviyyəsində təzahür edir. Bu fəsadların xüsusiyyəti onların birbaşa müşahidə oluna bilməsi və qısa müddətdə sosial gərginlik yaratmasıdır.

1.1. Əmanətçilərin və kreditorların birbaşa itkiləri.

2023-cü ilin martında Silicon Valley Bank və Signature Bank bağlandıqda ABŞ Federal Əmanət Sığortası Korporasiyası (FDIC) sistem riski istisnasını (systemic risk exception - sistem üçün təhlükəli hesab edilən banklarda sığortalanmamış əmanətlərin də qorunması mexanizmi) tətbiq etməyə məcbur oldu. FDIC-in may 2023 qiymətləndirməsinə görə, SVB üzrə itkilər $16,1 mlrd, Signature Bank üzrə $2,4 mlrd, ümumilikdə isə iki bank üzrə Əmanət Sığortası Fondunun itkiləri təxminən $18,5 mlrd səviyyəsində qiymətləndirilmişdir ki, bunun əsas hissəsi sığortalanmamış əmanətlərin (uninsured deposits - $250 min sığorta limitini aşan əmanətlər) qorunmasına yönəlmişdir [2]. SVB nümunəsində sığortalanmamış əmanətlərin payı 93,9% idi ki, bu da bankı klassik bank panikasına həssas edirdi. Contagion Effects of the Silicon Valley Bank Run adlı tədqiqatda sübut olunur ki, sığortalanmamış əmanətlərin yüksək payı, ödəniş müddətinə qədər saxlanılan qiymətli kağızlar üzrə reallaşmamış zərərlərin (unrealized losses on HTM securities) çoxluğu və nağd vəsaitin azlığı bank səhmlərinin kəskin düşməsinə səbəb olan üç əsas amildir [3]. Bu amillər birləşdikdə bazar bankın ödəmə qabiliyyətini deyil, likvidliyini sorğulayır və ölüm spiralı yaradır.

1.2. Ödənişlərin və əmək haqlarının gecikməsi - əməliyyat fəsadları.

Tənzimləyicilərin öz sənədlərində qeyd etdiyi kimi, SVB və Signature Bank kimi bankların qəfil iflasının ən kəskin mikro fəsadlarından biri əməliyyat əmanətlərinin (operational deposits) dondurulması və təsirlənmiş müəssisələrin əmək haqqı öhdəliklərini yerinə yetirə bilməməsi olmuşdur. SVB texnologiya startaplarının 50%-dən çoxuna və vençur kapitalı ilə dəstəklənən şirkətlərin 44%-nə xidmət edirdi. Bank bağlandıqda startapların əmək haqqı fondları dondurulmuş, avtomatlaşdırılmış klirinq (ACH) əməliyyatları dayandırılmış, vençur fondları isə portfel şirkətlərinə təcili körpü kreditləri (bridge loans) verməyə məcbur olmuşdur. Federal Ehtiyat Sisteminin 28 aprel 2023-cü il hesabatında bankın rəhbərliyinin faiz riskini (interest rate risk) və likvidlik riskini idarə edə bilməməsi, biznes modelinin konsentrasiyası və stress-testlərdən yayınması fiaskonun əsas səbəbi kimi göstərilsə də, fəsadları birbaşa əmanətçilər və borcalanlar çəkmişdir. Bu, tənzimləmə uğursuzluğunun mikro səviyyədə sosiallaşmasıdır [4;5].

1.3. Kiçik və orta sahibkarlığın maliyyələşməsinin pisləşməsi və kredit sıxılması.

Bank böhranlarının ən dayanıqlı mikro fəsadlarından biri kredit standartlarının sərtləşdirilməsi və kredit sıxılmasıdır (credit crunch - bankların kapitalı qorumaq üçün kredit təklifini kəskin azaltması). Federal Ehtiyat Sisteminin Kiçik Biznes üzrə Kredit Sorğusu göstərir ki, böhranlardan sonrakı 6-12 ay ərzində kiçik müəssisələr üçün kreditə çıxış çətinləşmiş, banklar həm daha sərt girov tələbləri, həm də yüksək faiz marjası tətbiq etmişdir [6]. 2023-cü il bank iflaslarından sonra vəziyyət təkrarlanmışdır: 2023-cü ilin II rübündə ABŞ-da kiçik biznes üçün kredit standartları 2008-ci ildən bəri ən sərt səviyyəyə çatmışdır. Kiçik biznes ABŞ iqtisadi fəallığının 44%-ni və məşğulluğun 46%-ni təşkil etdiyindən [7] bu mikro fəsad birbaşa makro səviyyəyə keçir və ÜDM artımını ləngidir. Harrison və digərlərinin (2022) tədqiqatı göstərir ki, böhrandan sonrakı dövrdə bank kreditləşməsinin təklif amillərinin ötürülməsi (pass-through of supply-side effects) KOS-ların balansında dövriyyə

vəsaitinin azalmasına, investisiyaların təxirə salınmasına və mənfəətliliyin azalmasına səbəb olur [8]. Xüsusilə texnologiya və biotexnologiya startapları üçün vençur borcunun (venture debt) bağlanması alternativ maliyyələşməni də məhdudlaşdırmışdır.

1.4. Ruhdan düşmüş borcalanlar fenomeni və investisiya fəallığının azalması.

Ruhdan düşmüş borcalanlar (discouraged borrowers - kreditə ehtiyacı olan, lakin rədd edilmə qorxusundan, yüksək faizdən və ya mürəkkəb sənədləşmədən çəkinərək kredit bazarından özünü kənarda saxlayan borcalanlar) fenomeni mikro səviyyədə uzunmüddətli və görünməyən fəsad yaradır. Bu fenomen kredit rasionlaşdırmasından (credit rationing - bankların bütün müraciətləri ödəməməsi) fərqlidir, çünki burada imtina bank tərəfindən deyil, borcalanın özü tərəfindən edilir. Emerald Insight-da dərc olunmuş Böyük Britaniya tədqiqatında göstərilir ki, kredit təklifinin sərtləşməsinin uzunmüddətli təsiri investisiya etməyə hazır olan, lakin rədd edilmə qorxusundan kredit bazarından özünü kənarda saxlayan KOS-larda özünü göstərir [9]. Müəlliflər göstərir ki, böhrandan sonra ruhdan düşmüş borcalanların payı 2,5 dəfə artmış və bu qorxu 3 ilə qədər davam etmişdir. Nə qədər uzun müddət bu qorxu davam edərsə, məcmu investisiya, artım və innovasiya bir o qədər azalır. Bu, bank böhranının görünməyən, lakin ölçülə bilən mikro fəsadıdır. Siyasət baxımından bu qrupun müəyyən edilməsi üçün təkcə kredit statistikası deyil, sorğu məlumatları (survey data) vacibdir. Əks halda kreditə tələbin azalması səhvən borcalanların investisiya istəməməsi kimi yozula bilər, halbuki əslində təklif amili və inamsızlıq rol oynayır.

1.5. Məşğulluq, insan kapitalı və reputasiya itkiləri.

Bank bağlandıqda birbaşa iş yerləri itirilir: böhran ərəfəsində SVB-də 8 500, Signature Bank-da 2 000-ə yaxın iş yeri var idi və onlar bilavasitə risk altında idi. Bundan əlavə, bankın müştərisi olan şirkətlərdə dövriyyə vəsaitinin çatışmazlığı səbəbindən ixtisarlar baş verir. Beynəlxalq Əmək Təşkilatının (ILO) hesabatlarında bank böhranlarından sonra işsizliyin böhrandan əvvəlki səviyyəyə orta hesabla 4-5 ildən sonra qayıtdığı, gənclər və aşağı ixtisaslı işçilər arasında bərpanın daha ləng olduğu göstərilir [10]. Reputasiya fəsadı da mühümdür: əmək haqqını vaxtında ödəyə bilməyən startap öz işçilərini və müştərilərini itirir, təchizatçılara ödəniş gecikdikdə ticarət krediti (trade credit) limitləri bağlanır. Bu, mikro səviyyədə etimad kapitalının (trust capital) eroziyasıdır.

1.6. Etimadın sarsılması, rəqəmsal bank qaçışları və əmanətlərin yenidən bölüşdürülməsi.

Müasir mikro fəsadların xüsusiyyəti rəqəmsal bank qaçışlarının (digital bank runs - mobil tətbiq və onlayn köçürmələr vasitəsilə sürətlənmiş əmanət çıxışı) sürətidir. 2023-cü il 9 mart tarixində SVB-da $42 mlrd əmanət bir gündə çıxarılmışdır [5]. Ənənəvi bank qaçışları günlər və həftələr çəkirdisə, rəqəmsal qaçışlar saatlarla baş verir, çünki sosial şəbəkələr (Twitter/X, Slack qrupları) panikanı gücləndirir. Board of Governors of the Federal Reserve System bu hadisəni məhz idarəetmə və likvidlik risklərinin idarə olunmaması, habelə sosial media ilə gücləndirilmiş informasiya contağı (information contagion) ilə əlaqələndirir [5]. Nəticədə əmanətçilərin davranışında struktur dəyişiklik müşahidə olunur. Belə ki, bank iflasından sonra əmanətçilərin bir hissəsi əmanətlərini bir neçə banka bölməyə (deposit diversification), digərləri isə birbaşa dövlət istiqrazlarına və ya pul bazarı fondlarına yönəltməyə başlayır. Bu, bankların depozit bazasını bahalaşdırır, xalis faiz marjasını (net interest margin) azaldır və kredit faizlərinin yüksək qalmasına səbəb olur. Əmanət sığortası sisteminin özü də mikro fəsadların bölüşdürülməsi mexanizmidir: FDIC-in itkiləri son nəticədə sağ qalan banklar arasında xüsusi qiymətləndirmə (special assessment) yolu ilə bölüşdürülmüş və bankların xərclərini artırmışdır [2].

2. Makro səviyyəli bank böhranlarının fəsadları.

Makro səviyyədə fəsadlar bütün iqtisadiyyatı əhatə edir, fiskal və monetar siyasətə təsir edir və illərlə davam edir. Bu fəsadların ölçülməsi üçün potensial ÜDM-dən kənarlaşma, struktur fiskal balans və maliyyə şərtləri indeksi kimi göstəricilər istifadə olunur.

2.1. İstehsal itkiləri və iqtisadi çapıqlaşma.

Beynəlxalq Valyuta Fondunun Economic Scarring: Channels and Policy Implications adlı sənədində economic scarring[1] (böyük şoklardan sonra potensial istehsalın uzunmüddətli və geri dönməyən itkisi) anlayışı təhlil edilir və böyük şoklardan sonra əhəmiyyətli və davamlı istehsal itkilərinin baş verdiyi sübut olunur [11]. Müəlliflər 1970-2021-ci illər üçün 200-dən çox böhran epizodunu təhlil edərək göstərirlər ki, bank böhranları zamanı 10 illik müddətdə istehsal itkisi orta hesabla 10%-dən çoxdur, valyuta böhranlarında 4%, vətəndaş müharibələrində isə 25%-ə qədər çatır. Bank böhranlarının fərqi ondadır ki, itki maliyyə vasitəçiliyinin (financial intermediation) pozulması kanalı ilə baş verir. Pandemiya və bank gərginliyinin birləşməsi nəticəsində 2020-2021-ci illərdə qlobal itkilər IMF qiymətləndirməsinə görə $12,5 trilyondan çox olmuşdur [12]. IMF-in 2023-cü il WEO hesabatında bank böhranı səbəbindən qlobal artım proqnozunun 0,6 faiz bəndi aşağı salınması birbaşa makro fəsad kimi qeyd edilir [1]. Bu, 2008-ci il böhranından sonra müşahidə edilən histerezis (hysteresis - qısamüddətli şokun uzunmüddətli potensiala təsiri) fenomeninin təkrarlanmasıdır. Potensial artımın azalması iki kanalla baş verir:

a) investisiyaların azalması hesabına kapital yığımının ləngiməsi;

b) işsizliyin histerezisi, yəni uzunmüddətli işsizlik nəticəsində işçi qüvvəsinin peşəkarlığının itməsi hesabına məcmu faktor məhsuldarlığının (TFP) azalması.

2.2. Fiskal xərclər, dövlət borcu və kvazi-fiskal yük.

Bank böhranlarının ən ölçülə bilən makro fəsadlarından biri dövlət maliyyəsinə yükdür. Ədəbiyyatda fiskal xərclər üç qrupa bölünür: birbaşa xilasetmə xərcləri (recapitalization), əmanət sığortası ödənişləri və zəmanətlər üzrə şərti öhdəliklər (contingent liabilities). IMF-in 2023-cü il Fiscal Monitor və Global Debt Database hesabatına görə, qlobal dövlət borcu ÜDM-in 2020-ci ildə 100%-nə çatmış, 2022-ci ildə sərt pul siyasəti və inflyasiya hesabına 92%-ə enmiş, lakin 2023-cü ildən bank böhranları və faiz xərclərinin artması səbəbindən yenidən artmağa başlamışdır [13]. Bankların xilas edilməsi, əmanətçilərə kompensasiya və likvidlik dəstəyi borcu artırır. IMF-in Quasi-Fiscal Implications of Central Bank Crisis Interventions adlı sənədində mərkəzi bankların böhran müdaxilələrinin kvazi-fiskal nəticələri (quasi-fiscal costs - mərkəzi bankın dövlət adından çəkdiyi, lakin büdcədə görünməyən xərclər) təhlil edilir və 2020-2021-ci illərdə 20% hallarda mərkəzi bankların dövlət borcunun artımını tamamilə öz balansına götürdüyü, 2023-cü ildə isə BTFP (Bank Term Funding Program - Bankların Müddətli Maliyyələşdirilməsi Proqramı) çərçivəsində banklara nominal dəyərlə girov müqabilində likvidlik verdiyi göstərilir [14]. Bu, gələcəkdə inflyasiya, mərkəzi bankın kapital ehtiyacı və fiskal məkanın (fiscal space) daralması riskini yaradır.

2.3. Kredit sıxılması və pul siyasətinin ötürülmə mexanizminin pozulması.

Makro səviyyədə bank böhranları kredit təklifini azaldır və pul siyasətinin ötürülmə mexanizmini (monetary policy transmission mechanism - mərkəzi bankın faiz qərarlarının real sektora ötürülməsi kanalı) pozur. 2022-2023-cü illərdə korporativ kreditləşmənin dinamikasının təhlili göstərir ki, 2022-ci ilin ortalarından etibarən sahibkarlığa verilən kreditlərin həcmində azalma meyli müşahidə olunmuşdur ki, bu da borcalanların tələbatının azalması, bankların kapital adekvatlığını qorumaq istəyi və kreditin bahalaşması ilə bağlıdır [15]. Banklar kapitalı qorumaq üçün kredit verməkdən çəkinir, kredit standartları indeksi (lending standards index) sərtləşir, bu isə investisiyaların azalmasına səbəb olur. Avropa Mərkəzi Bankının 2022-ci il Maliyyə Sabitliyi İcmalında (Financial Stability Review) Avrozonada kredit standartlarının 2011-ci il Avropa borc böhranından bəri ən sərt səviyyəyə çatdığı qeyd edilmişdir [22]. ABŞ-da da 2023-cü ildə SLOOS (Senior Loan Officer Opinion Survey - Aparıcı Bankların Baş Kredit Mütəxəssisləri Arasında Rəy Sorğusu) kredit standartlarının ardıcıl üç rüb sərtləşdiyini göstərmişdir. Nəticədə Mərkəzi Bankın faiz

[1] Azərbaycan dilində hər hansı mətndə economic scarring anlayışının tərcüməsi ilə rast gəlmədiyimizdən, onu iqtisadi tətbiq məqsədilə bu məqalədə çapıqlaşma kimi tərcümə etmişik.

endirimləri real sektora ötürülmür, kredit kanalı bloklanır və iqtisadi bərpa ləngiyir. Belə bir hal kredit sıxılması (credit crunch) adlanır.

2.4. Gəlir bərabərsizliyi və maliyyə inklüzivliyinin geri çəkilməsi.

Son illərin tədqiqatları bank böhranlarının bölüşdürmə fəsadlarını (distributional consequences) qabardır. Məqalələrin birində göstərilir ki, istənilən maliyyə böhranı Gini əmsalı ilə ölçülən gəlir fərqinin artması ilə nəticələnir, bank böhranlarının aşağı gəlirli ölkələrdə bərabərsizliyə təsiri yüksək gəlirli ölkələrə nisbətən daha qabarıqdır, çünki aşağı gəlirli qruplar formal maliyyəyə çıxışını itirir [16]. Digər tədqiqatda bank böhranlarının gəlir bölgüsünə mühüm təsir etdiyi, bərabərsizliyin böhrandan əvvəl kredit bumu hesabına artdığı və böhrandan sonra kəskin şəkildə azaldığı, lakin bu azalmanın ümumi yoxsullaşma və aktiv qiymətlərinin düşməsi hesabına baş verdiyi göstərilir [17]. World Bank qlobal tənəzzülün bir çox inkişaf etməkdə olan ölkələri daha kasıb etdiyini və böhranların qlobal bərabərsizliyi pisləşdirdiyini qeyd edir [18]. Maliyyə inklüzivliyi (financial inclusion) baxımından fəsadlar da ciddidir. COVID-19 pandemiyası dövründə aparılan tədqiqatlar göstərir ki, böhran həm rəqəmsal ödənişlərin artması kimi müsbət, həm də rəqəmsal infrastrukturun əlçatanlığındakı fərqlər səbəbindən mənfi xarici təsirlər (externalities) yaratmış, ev təsərrüfatlarının gəlir bərabərsizliyi artmışdır [19]. World Bank Findex bazasına görə, böhran zamanı hesabı olmayan əhalinin payı 3 faiz bəndi artmışdır [21]. Livan nümunəsində (2019-2023) sistemli bank böhranı illərlə qazanılmış maliyyə inklüzivliyi nailiyyətlərini geri çevirmiş, əhalinin 70%-i bank hesabından kənarda qalmış, KOS-lar formal kreditə çıxışını itirmişdir [20].

2.5. Sistem riskinin yayılması və yoluxma effekti kanalları.

2023-cü il hadisələri göstərdi ki, mikro böhranlar sürətlə makro fəsadlara çevrilə bilər və sistem riski (systemic risk - bir institutun çöküşünün bütün sistemi çökdürməsi riski) yarada bilər. Ədəbiyyatda bunun üç kanalı fərqləndirilir:

1) birbaşa balans əlaqələri (interbank exposures);

2) informasiya yoluxması (information contagion[2]);

3) likvidlik yoluxması (liquidity contagion).

2023-cü ildə əsas kanal informasiya və likvidlik yoluxması olmuşdur. Yoluxma effekti (contagion effect) tədqiqatında sığortalanmamış əmanətlərin və reallaşmamış zərərlərin (unrealized losses) bank səhmlərinə mənfi təsiri sübut edilmişdir [3]. 10 mart 2023-cü ildə SVB iflasından sonra növbəti 5 gündə ABŞ regional banklarının bazar dəyəri $100 mlrd-dan çox itirmişdir. Federal Ehtiyat Sisteminin 2023-cü il may ayı Maliyyə Sabitliyi Hesabatında (Financial Stability Report) sistem riskinin yüksək olduğu və ABŞ banklarının balansında reallaşmamış zərərlərin $620 mlrd-a çatdığı qeyd edilmişdir [25]. Bu, mikro böhranın makroya keçməsinin əsas kanalıdır və tənzimləyicilərin BTFP kimi alətlərlə müdaxiləsini zəruri etmişdir.

2.6. Potensial artımın uzunmüddətli azalması və sekulyar durğunluq.

Summers (2014) və sonrakı tədqiqatlarda uzunmüddətli durğunluq (secular stagnation - investisiya tələbatının uzun müddətə azalması və iqtisadiyyatın aşağı artım tarazlığına düşməsi) konsepsiyası bank böhranlarının investisiya tələbatını uzun müddətə azaltdığını göstərir [24]. IMF-in 2022-ci il sənədində müxtəlif böhranların dərinliyinin fərqli olduğu, vətəndaş müharibəsindən sonrakı 10 illik müddətdə istehsal itkisinin valyuta böhranından 6 dəfə çox olduğu göstərilsə də, bank böhranlarının da dayanıqlı itkilər yaratdığı, xüsusilə investisiya/ÜDM nisbətinin 3 faiz bəndi aşağı düşdüyü qeyd edilir [11]. Bu, potensial artımın (potential growth) azalması deməkdir və gələcək nəsillərə ötürülən makro fəsaddır.

3. Fəsadların bərpa müddəti və kəmiyyət qiymətləndirmə metodları.

[2] Azərbaycan dilində hər hansı mətndə contagion anlayışının tərcüməsi ilə rast gəlmədiyimizdən, onu iqtisadi tətbiq məqsədilə bu məqalədə yoluxma kimi tərcümə etmişik.

Tədqiqatlar göstərir ki, mikro fəsadların bərpası 1-2 il, makro fəsadların bərpası isə 5-10 il çəkir. Əmanətçilərin itkiləri Əmanət Sığortası Fondu tərəfindən bir neçə ay ərzində kompensasiya edilir, lakin etimadın bərpası 2-3 il çəkir. Kiçik biznesin kreditə çıxışının bərpası da 1-2 il çəkir, çünki banklar kapitalı bərpa etməlidir. Makro səviyyədə istehsalın bərpası 5-7 il, dövlət borcunun azalması 10 ildən çox çəkir [13]. Son 5-7 ildə fəsadların ölçülməsi üçün üç yeni metodologiya geniş tətbiq olunur:

1) Hadisə tədqiqatı metodu (event study method): SVB hadisəsinin digər bankların səhm qiymətlərinə təsiri bu metodla ölçülmüş və sığortalanmamış əmanətlərin əsas amil olduğu müəyyən edilmişdir [3]. Metod qısa pəncərədə (3-10 gün) anormal gəlirliliyi (abnormal returns) ölçür.;

2) Fərqlərin fərqi metodu (difference-in-differences, DiD): kiçik biznesin kreditə çıxışının pisləşməsi bu metodla ölçülür. Böhrandan təsirlənmiş bankların müştəriləri (treatment group) ilə təsirlənməmiş bankların müştəriləri (control group) müqayisə edilir və böhranın xalis təsiri ayrılır [6];

3) Sintetik nəzarət metodu (synthetic control method): IMF böhran yaşamış ölkələrin istehsalını sintetik nəzarət qrupu (böhran yaşamamış, lakin oxşar xüsusiyyətlərə malik ölkələrin çəkili ortalaması) ilə müqayisə edir və 10%-lik itki aşkar edir [11].

Bank böhranlarının fəsadlarının ölçülməsi üçün 2022-2023-cü illərdə yeni göstəricilər təklif olunmuşdur: çapıqlaşma indeksi (scarring index) [11], kredit standartları indeksi [22], Gini əmsalı [16], maliyyə inklüzivliyi indeksi (Global Findex) [21], sistem riski göstəriciləri CoVaR (Conditional Value-at-Risk) və SRISK (Systemic Risk) [21;25]. CoVaR bir institutun çətinliyə düşməsi zamanı sistemin itkisini, SRISK isə kapital çatışmazlığını ölçür.

4. Fəsadların təsnifatı və azaldılması üçün tövsiyələr.

Bank böhranlarının fəsadlarını daha dəqiq təsnif etmək üçün onları dörd qrupa bölmək olar:

1) Maliyyə fəsadları: mikro səviyyədə bankların kapitalının əriməsi, likvidlik çatışmazlığı, aktivlərin dəyərinin düşməsi və mənfəətliliyin azalması; makro səviyyədə bütün sistemin kapitallaşma ehtiyacı, dövlət borcunun artması və mərkəzi bank balansının genişlənməsi. 2023-cü ildə ABŞ banklarının balansında reallaşmamış zərərlər (unrealized losses) 620 mlrd dollara çatmışdır [25];

2) Real iqtisadiyyat fəsadları: mikro səviyyədə müəssisələrin dövriyyə vəsaitinin çatışmazlığı, investisiyaların təxirə salınması və iflasların artması; makro səviyyədə ÜDM-in azalması, işsizliyin artması və potensial artımın ləngiməsi. IMF-in 2022-ci il sənədində 10 illik itkinin 10%-dən çox olduğu göstərilir [11];

3) Sosial fəsadlar: mikro səviyyədə əmanətçilərin yığımlarının itirilməsi, bank işçilərinin işdən çıxarılması; makro səviyyədə gəlir bərabərsizliyinin artması, yoxsulluğun dərinləşməsi və maliyyə inklüzivliyinin geri çəkilməsi [16;18];

4) İnstitusional fəsadlar: mikro səviyyədə banklara etimadın sarsılması, nağd iqtisadiyyata meylin artması; makro səviyyədə tənzimləyicilərə etimadın azalması və populizmin artması.

Fəsadların azaldılması üçün aşağıdakı tövsiyələrin verildiyini göstərmək olar:

a) sığortalanmamış əmanətlərin (uninsured deposits) payının məhdudlaşdırılması və ya riskə görə sığorta haqqının tətbiqi;

b) bankların likvidlik buferlərinin (LCR və NSFR) artırılması;

c) rəqəmsal bank panikalarına (digital bank runs) qarşı sürətli reaksiya mexanizmlərinin və sosial media monitorinqinin yaradılması;

d) KOS üçün alternativ maliyyələşmə mənbələrinin - fintech, dövlət zəmanət fondları, kapital bazarının inkişafı;

e) dövlət borcunun idarə edilməsi strategiyalarının təkmilləşdirilməsi və kvazi-fiskal xərclərin şəffaflaşdırılması;

f) maliyyə inklüzivliyinin (financial inclusion) qorunması üçün rəqəmsal infrastrukturun genişləndirilməsi [1;3;7;16;19;20;22;25].

NƏTİCƏ

Bank böhranlarının fəsadlarının mikro və makro səviyyələrdə kompleks təhlili göstərir ki, bu fəsadlar təcrid olunmuş hadisələr deyil, bir-biri ilə sıx əlaqəli və qarşılıqlı gücləndirici mexanizmlərdir. Aparılan tədqiqatın əsas elmi nəticələri aşağıdakılardır.

- mikro səviyyədə fəsadların ən dağıdıcı forması sığortalanmamış əmanətlərin (uninsured deposits) yüksək konsentrasiyası şəraitində baş verən rəqəmsal bank panikalarıdır (digital bank runs). 2023-cü il SVB nümunəsi göstərdi ki, 93,9% sığortalanmamış əmanət payı və $15 mlrd-dan çox reallaşmamış zərər (unrealized losses) olan bankdan bir gündə $42 mlrd çıxarıla bilər [5]. Bu, ənənəvi likvidlik əmsallarının (LCR, NSFR) rəqəmsal dövrdə kifayət etmədiyini və sosial media ilə gücləndirilmiş informasiya yoluxmasının (information contagion) tənzimləmədə nəzərə alınmalı olduğunu sübut edir.
- ruhdan düşmüş borcalanlar fenomeni (discouraged borrowers) bank böhranının ən uzunmüddətli mikro fəsadıdır. Böyük Britaniya tədqiqatına görə [9], bu qorxu 3 ilə qədər davam edir və investisiyaların azalmasına səbəb olur. Bu o deməkdir ki, kredit statistikası kreditə tələbin azalmasını göstərsə də, əslində təklif amili və inamsızlıq rol oynayır. Siyasət baxımından bu qrupun sorğu məlumatları (survey data) ilə ölçülməsi və dövlət zəmanət fondları vasitəsilə dəstəklənməsi vacibdir.
- makro səviyyədə iqtisadi çapıqlaşma (economic scarring) konsepsiyası bank böhranlarının ən ağır fəsadıdır. IMF-ə görə [11], bank böhranı yaşamış ölkələrdə istehsal 10 illik üfüqdə potensial meyldən 10%-dən çox aşağı qalır. Bu itki iki kanalla baş verir: kapital yığımının ləngiməsi və məcmu faktor məhsuldarlığının (TFP) azalması. 2020-2021-ci illərdə $12,5 trilyon qlobal itki [12] və 2023-cü ildə qlobal artımın 3,4%-dən 2,8%-ə düşməsi [1] bu fenomenin qlobal miqyasını göstərir.
- fiskal və kvazi-fiskal xərclər (quasi-fiscal costs) bank böhranlarının dövlət borcuna ötürülməsinin əsas kanalıdır. Qlobal dövlət borcunun 2020-ci ildə ÜDM-in 100%-nə çatması [13] və 2023-cü ildə Fed balansında $620 mlrd reallaşmamış zərərin yaranması [25] mərkəzi bankların böhran zamanı dövlət adından çəkdiyi xərclərin miqyasını göstərir. BTFP çərçivəsində $167 mlrd likvidlik dəstəyi kvazi-fiskal müdaxilənin yeni formasıdır [14].
- kredit sıxılması (credit crunch) və pul siyasətinin ötürülmə mexanizminin pozulması (monetary policy transmission mechanism disruption) makro bərpanı ləngidən əsas amildir. Avrozonada kredit standartlarının 2011-ci ildən bəri ən sərt səviyyəyə çatması [22] və ABŞ-da SLOOS sorğusunun üç rüb ardıcıl sərtləşməni göstərməsi bankların kapitalı qorumaq üçün kredit verməkdən çəkindiyini sübut edir. Nəticədə mərkəzi bankın faiz endirimləri real sektora ötürülmür.
- gəlir bərabərsizliyi və maliyyə inklüzivliyinin (financial inclusion) geri çəkilməsi bank böhranlarının sosial fəsadlarıdır. Wiley tədqiqatına görə [16], bank böhranları aşağı gəlirli ölkələrdə Gini əmsalını 2-3 faiz bəndi artırır. World Bank Findex 2021-ə görə [21], böhran zamanı formal borclanmaya çıxış 8 faiz bəndi azalmışdır ki, bu da KOS-ların kölgə bankçılığına meylini artırır. Livan nümunəsi [20] sistemli böhranın illərlə qazanılmış inklüzivlik nailiyyətlərini necə geri çevirdiyini göstərir.
- mikro və makro fəsadlar arasında feedback loop mövcuddur: mikro itkilər → etimadın sarsılması → makro kredit sıxılması → real sektorda iflaslar → yenidən mikro itkilər. Rəqəmsal dövr bu dövrəni saatlara endirmişdir. Buna görə də tənzimləmə yanaşması dəyişməlidir: (a) sığortalanmamış əmanətlər üçün riskə görə differensiallaşdırılmış sığorta haqqı, (b) ödəniş müddətinə qədər saxlanılan qiymətli kağızlar (held-to-maturity, HTM) üzrə reallaşmamış zərərlərin bazar dəyəri ilə açıqlanması, (c) LCR və NSFR buferlərinin artırılması, (d) sosial media monitorinqi və sürətli

reaksiya mexanizmləri, (e) KOS üçün alternativ maliyyələşmə - fintech, dövlət zəmanət fondları və kapital bazarı alətlərinin inkişafı [1;3;25].

- fəsadların ölçülməsi üçün ənənəvi göstəricilərlə yanaşı yeni metodlar vacibdir: hadisə tədqiqatı metodu (event study) qısa pəncərədə anormal gəlirliliyi ölçür [3], fərqlərin fərqi metodu (difference-in-differences, DiD) böhranın xalis təsirini ayırır [6], sintetik nəzarət metodu (synthetic control) isə potensial itkini 10% səviyyəsində qiymətləndirir [11]. Sistem riski üçün CoVaR və SRISK göstəriciləri [21;25] mikro böhranın makroya keçməsini erkən xəbərdarlıq sistemi kimi izləməyə imkan verir.

Beləliklə, tədqiqat sübut edir ki, bank böhranlarının fəsadları yalnız maliyyə itkiləri deyil, həm də real iqtisadiyyat, sosial və institusional itkilərdir və onları dörd qrupa bölmək olar: maliyyə, real, sosial və institusional fəsadlar. 2019-2024-cü illərin təcrübəsi göstərir ki, rəqəmsal bankçılıq dövründə sığortalanmamış əmanətlərin yüksək payı və faiz riskinin düzgün idarə olunmaması mikro böhranın 48 saat ərzində sistem riskinə çevrilməsinə səbəb ola bilər. Gələcək tədqiqatlar üçün rəqəmsal bank panikalarının modelləşdirilməsi, ruhdan düşmüş borcalanların maşın öyrənməsi ilə proqnozlaşdırılması və kvazi-fiskal xərclərin fiskal dayanıqlığa təsirinin qiymətləndirilməsi perspektivli istiqamətlərdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. International Monetary Fund. World Economic Outlook, April 2023: A Rocky Recovery. Washington: IMF, 2023.

2. Federal Deposit Insurance Corporation. FDIC's Determination of Systemic Risk Exception and Estimate of Losses. May 2023.

3. Aharon D.Y., Ali S., Naved M. (2023). Contagion Effects of the Silicon Valley Bank Run. arXiv:2308.06642.

4. Office of the Comptroller of the Currency. Docket ID OCC-2023-0011. Systemic Risk Exception Rationale. 2023.

5. Board of Governors of the Federal Reserve System. Review of the Federal Reserve's Supervision and Regulation of Silicon Valley Bank. April 28, 2023.

6. Federal Reserve Banks. Small Business Credit Survey: 2023 Report on Employer Firms. 2023.

7. U.S. Small Business Administration. Small Business Facts: Small Business Share of Economy. 2023.

8. Harrison A., et al. (2022). Transmission of supply-side effects initiated by bank lending in post-crisis period for SMEs. International Journal of Economics and Finance Studies.

9. Cowling M., et al. (2020). Discouraged borrowers aftermath of financial crisis: a UK study. International Small Business Journal, Emerald.

10. International Labour Organization. World of Work Report 2022. Geneva: ILO, 2022.

11. International Monetary Fund. Economic Scarring: Channels and Policy Implications. IMF WP/22/248, 2022.

12. International Monetary Fund. World Economic Outlook, October 2020, Chapter 2: The Great Lockdown - Global Output Losses. 12.5 trillion USD.

13. International Monetary Fund. Fiscal Monitor and Global Debt Database. 2023.

14. International Monetary Fund. Quasi-Fiscal Implications of Central Bank Crisis Interventions. IMF WP/23/114, June 2023.

15. European Central Bank. Bank Lending Survey and Financial Stability Review. 2022-2023.

16. The effects of financial crisis on income inequality. Journal of International Development, Wiley, 2021.

17. How do banking crises impact income inequality? Research in Applied Economics, 2020.
18. World Bank. Global Economic Prospects: Global recession has caused many developing countries to become much poorer. 2020.
19. Financial inclusion and education: Empirical study in face of pandemic. PMC, 2021.
20. Safeguarding Financial Inclusion During Crises. MENA Financial Inclusion Report, 2024.
21. World Bank. The Global Findex Database 2021. Washington, 2021.
22. European Central Bank. Financial Stability Review, November 2022.
23. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: Finalising post-crisis reforms. 2019-2023.
24. Summers L. (2014). Secular Stagnation and Monetary Policy. IMF Economic Review.
25. Federal Reserve. Financial Stability Report, May 2023. Unrealized losses $620 bln.

O.F.Mamedov
doctoral student, Azerbaijan State University of Economics

Consequences of banking crıses at the micro and macro levels

Abstract

This article systematizes the consequences of banking crises at the micro and macro levels in terms of consequences only. At the micro level, it analyzes consequences such as direct losses of depositors, including holders of uninsured deposits (deposits above the insurance limit), disruptions in the payment system and operational risks, restricted access to financing for small and medium-sized enterprises (SMEs) in the form of a credit crunch (sharp contraction in credit supply by banks aiming to preserve capital), the phenomenon of discouraged borrowers (borrowers who refrain from applying for credit due to fear of rejection, high rates or complex documentation), layoffs of bank employees, employment, human capital and reputational losses, and the acceleration of digital bank runs (accelerated deposit outflows via mobile applications amplified by social media). At the macro level, based on empirical research from 2019-2024, it assesses consequences such as long-term losses in gross domestic product as a manifestation of economic scarring (long-term and irreversible loss of potential output after a large shock), increased public debt, increased quasi-fiscal costs of central bank interventions (costs incurred by central banks on behalf of the government but not visible in the budget), credit crunch and disruption of the monetary policy transmission mechanism, increased income inequality measured by Gini coefficient, and decreased financial inclusion measured by Global Findex. The empirical basis is the 2023 US banking crisis, including the failures of Silicon Valley Bank and Signature Bank and the Federal Reserve's Bank Term Funding Program (BTFP) intervention. The article discusses and compares the application of event study method, difference-in-differences (DiD), and synthetic control method for measuring crisis consequences and introduces new indicators such as scarring index, CoVaR and SRISK for systemic risk measurement.

Keywords: *banking crisis, consequences of banking crisis, micro level, macro level, economic scarring, credit crunch, discouraged borrowers, public debt, quasi-fiscal costs, financial inclusion, digital bank run, systemic risk, CoVaR, SRISK.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-443-453

JEL I10, I13, D61, H51

Alirza Ağ
doçent, dr., Bayburt Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Mühasebe ve Finans Anabilim Dalı, Türkiye
ORCID 0000-0001-5345-6245
O.Mammadov
doktora öğrencisi, Bayburt Universiteti, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Bakı İşletme Üniversitesi Öğretim üyesi
ORCID 0009-0001-2985-9404

Məqalə redaksiyaya daxil olub 24.09.2026
The article was received by editorial board on 24.09.2026
Статья принята к печати 24.09.2026

SAĞLIK EKONOMİSİNDE KALİTEYE UYARLANMIŞ YAŞAM YILI (QALY) VE SAĞLIK FİNANSMANI

Özet

Sağlık ekonomisi ve finansmanı, sağlık hizmetlerine olan ihtiyaçların artması karşısında sınırlı kaynakların en etkili, verimli ve adil şekilde nasıl kullanılacağını inceleyen önemli bir bilim dalıdır. Bu disiplin, sağlık hizmetlerinin üretimi, sunumu ve tüketiminin yanı sıra, bu hizmetlerin hangi finansman mekanizmalarıyla karşılandığını ve bu mekanizmaların ekonomik etkilerini analiz eder. Günümüzde artan sağlık harcamaları, nüfusun yaşlanması, kronik hastalıkların yaygınlaşması ve tıbbi teknolojideki hızlı gelişmeler, sağlık sistemleri üzerinde ciddi mali baskılar oluşturmaktadır. Bu durum, sağlık finansmanının sürdürülebilirliğini hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler için temel bir politika alanı hâline getirmiştir.

Bu çalışma kapsamında, günümüz sağlık finansmanı yaklaşımları sağlık ekonomisi çerçevesinde ele alınacaktır. Sağlık hizmetlerinin etkinliğini ve verimliliğini ölçmede yaygın olarak kullanılan QALY (Quality-Adjusted Life Year) kavramı detaylı biçimde açıklanacak ve sağlık alanında alınan mali kararların değerlendirilmesindeki rolü tartışılacaktır. Ayrıca, sağlık ekonomisi ve finansmanı perspektifinden yapılacak bir maliyet-etkililik analizi ile, sınırlı mali kaynakların sağlık hizmetlerine nasıl daha rasyonel ve etkili biçimde yönlendirilebileceği incelenecektir. Bu bağlamda, sağlık harcamalarının yalnızca maliyet boyutu değil, aynı zamanda toplum sağlığı üzerindeki etkileri de değerlendirilerek bütüncül bir finansal analiz sunulması amaçlanmaktadır.

Anahtar kelimeler: *sağlık ekonomisi, sağlık finansmanı, QALY, maliyet-etkinlik analizi, kaynak tahsisi.*

GİRİŞ

Sağlık ekonomisi ve sağlık finansmanı, sınırlı kaynakların sağlık hizmetlerine tahsisinde maliyet-etkililik, kaynak tahsisi ve toplum sağlığı sonuçları arasında optimal dengeyi inceleyen önemli bir alandır. Sağlık ekonomisi literatüründe, sağlık hizmetlerinin etkinliğini ve verimliliğini ölçmek için klasik olarak kullanılan yöntemlerden biri Quality-Adjusted Life Year (QALY) ölçütüdür; bu ölçüt hem yaşam süresini hem de yaşam kalitesini birlikte değerlendirir ve maliyet-etkililik analizlerinin temel çıktısı olarak kabul edilir. Bugüne kadar yapılan sistematik değerlendirmeler, QALY'nin ekonomik değerlendirmelerde yaygın bir sonuç ölçüsü olduğunu ortaya koymuştur.

Örneğin, tele-sağlık uygulamalarında QALY'nin kullanılmasına ilişkin bir sistematik inceleme ortaya koymuştur ki bu yöntem sağlık yararlarını hem mortalite hem de morbidite açısından birleştirmektedir (Bergmo, 2014) .

QALY'nin sağlık ekonomik analizlerde kullanılmasının avantajları olduğu kadar sınırlamaları da vardır; bazı çalışmalar bu yöntem üzerinde etik ve metodolojik tartışmalar yaparak QALY'nin hesaplanmasındaki varsayımlar ve adalet boyutlarını sorgulamıştır (Mahdiani ve ark., 2024) . Diğer yandan, NICE gibi uluslararası kurumlar tarafından yapılan ekonomik değerlendirmeler QALY'ye dayalı maliyet-etkililik analizi sonuçlarını sistematik olarak raporlamış ve çok sayıda müdahalenin uygun maliyetle sağlık kazancı sağladığını göstermiştir (National Institute for Health and Care Excellence. (2013). *Guide to the methods of technology appraisal)*.

Bu bağlamda, QALY kullanılarak yapılan çalışmaların yalnızca bir ölçüm aracı olmadığını, aynı zamanda sağlık politikalarının oluşturulmasında ve finansal karar süreçlerinde önemli bir rol oynadığını söylemek mümkündür. Klinik uygulamalarda QALY'nin tanımı, hesaplanması ve yorumlanması da sol kalp hastalıkları gibi spesifik olaylarda maliyet-etkililik sonuçlarını etkileyen kritik bir faktördür (Weinstein et al., 2009). QALYs: The basics. *Value in Health, 12*(Suppl. 1), S5–S9.

Son olarak, maliyet-etkililik analizlerinin sağlık sistemlerindeki uygulamalarının küresel ölçekte incelenmesi de, QALY'nin farklı ülkelerdeki uygulama örüntülerini göstermiştir ve bunun sağlık politikalarının karşılaştırmalı değerlendirilmesine katkı sağladığı bulunmuştur (Grutters & Joore, 2008). Cost-effectiveness analysis in health care: A practical approach. *European Journal of Health Economics, 9*(3), 231–238.Bu çalışma kapsamında, sağlık ekonomisi ve finansmanı bağlamında QALY kullanımını değerlendiren uluslararası literatür ışığında, sağlık kaynaklarının nasıl etkili ve sürdürülebilir şekilde tahsis edilebileceği analiz edilecek, ayrıca maliyet-etkililik çerçevesi üzerinden sağlık politikası önerileri tartışılacaktır.

Bu çalışma, QALY'nin yalnızca teorik bir ölçüt olarak değil, aynı zamanda sağlık politikalarının şekillendirilmesinde kullanılan pratik bir karar destek aracı olarak rolünü de değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Quality-Adjusted Life Year (QALY), sağlık ekonomisinde sağlık müdahalelerinin hem yaşam süresi hem de yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini birlikte ölçmek amacıyla kullanılan temel bir göstergedir. (Weinstein et al., 2009)

QALY yaklaşımı, yalnızca bir tedavinin hastaya kaç yıl ek yaşam sağladığını değil, bu yaşam süresinin hangi sağlık düzeyinde geçirildiğini de dikkate alır. Bu yönüyle QALY, sağlık alanında yapılan ekonomik değerlendirmelerde farklı tedavi ve müdahalelerin karşılaştırılmasına olanak tanıyan bütüncül bir ölçüm aracı olarak kabul edilmektedir.

QALY nasıl hesaplanır?

Formül basittir: QALY = Yaşam Yılları × Yaşam Kalitesi Endeksi

Yaşam Kalitesi Endeksi

1 → tam sağlık

0 → ölüm

0,5 → yarı sağlık (örneğin kronik hastalık)

Tablo 1

Durum	Süresi Yaşam	Kalitesi Endeksi	QALY
Tamamen sağlıklı	1 yıl	1.0	1 QALY
Kronik hastalık	2 yıl	0.5	1 QALY
Şiddetli hastalık	4 yıl	0.25	1 QALY

QALY'nin temel mantığı, yaşam süresi ile yaşam kalitesinin tek bir ölçütte birleştirilmesine dayanır. Yaşam kalitesi genellikle 0 ile 1 arasında değişen bir fayda katsayısı ile ifade edilir; burada

1 tam sağlığı, 0 ise ölümü temsil eder. Örneğin tam sağlıklı geçirilen bir yıl 1 QALY'ye eşitken, yaşam kalitesi 0,5 olarak değerlendirilen bir sağlık durumunda geçirilen iki yıl da yine 1 QALY'ye karşılık gelebilir. Bu yaklaşım sayesinde, farklı hastalık durumları ve tedavi sonuçları ortak bir ölçüt üzerinden değerlendirilebilmektedir. Sağlık ekonomisinde QALY özellikle maliyet-etkililik analizlerinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bir sağlık müdahalesinin sağladığı QALY artışı ile bu müdahalenin maliyeti birlikte değerlendirilerek, "bir QALY kazanımı için katlanılan maliyet" hesaplanır. Bu gösterge, sınırlı sağlık bütçeleri altında hangi tedavi ya da politikanın daha fazla sağlık kazancı sağladığını belirlemede karar vericilere önemli bilgiler sunar. Bu nedenle QALY temelli analizler, ilaçların geri ödeme kapsamına alınması, sağlık teknolojilerinin değerlendirilmesi ve sigorta paketlerinin oluşturulması gibi birçok alanda kullanılmaktadır. Bu yönüyle QALY, yalnızca ekonomik bir ölçüt değil, aynı zamanda sağlık sistemlerinde önceliklendirme mekanizmasının temel bileşenlerinden biri olarak değerlendirilmektedir.

Bununla birlikte, QALY yaklaşımı literatürde çeşitli eleştirilere de konu olmuştur. Özellikle yaşam kalitesinin ölçümünde kullanılan katsayıların bireylerin algılarına ve anket temelli değerlendirmelere dayanması, yöntemin kısmen öznel olduğu yönünde eleştirilmesine yol açmaktadır. Ayrıca yaşlı bireyler, engelliler veya kronik hastalığı olan kişiler için daha düşük yaşam kalitesi katsayılarının kullanılması, etik tartışmaları da beraberinde getirmektedir. Buna rağmen QALY, sunduğu karşılaştırma kolaylığı ve karar alma süreçlerine sağladığı analitik katkı nedeniyle günümüzde sağlık ekonomisinin en yaygın kullanılan ölçütlerinden biri olmaya devam etmektedir.

QALY ve DALY yaklaşımlarının karşılaştırılması

Sağlık ekonomisinde sağlık sonuçlarını ölçmek amacıyla kullanılan en yaygın iki gösterge QALY (Quality-Adjusted Life Year) ve DALY (Disability-Adjusted Life Year) kavramlarıdır. QALY bireyin yaşam süresi ile yaşam kalitesini birlikte değerlendirerek sağlık kazanımını ölçerken, DALY hastalıklar nedeniyle kaybedilen sağlıklı yaşam yıllarını hesaplamaktadır.

QALY yaklaşımında yüksek değerler daha iyi sağlık sonuçlarını ifade etmektedir. Buna karşılık DALY yaklaşımında yüksek değerler daha fazla sağlık kaybını göstermektedir. Başka bir ifadeyle QALY sağlık kazanımını, DALY ise sağlık kaybını ölçmektedir. Dünya Sağlık Örgütü ve Küresel Hastalık Yükü Çalışmaları (Global Burden of Disease) özellikle DALY göstergesini kullanırken, sağlık teknolojilerinin ekonomik değerlendirilmesinde QALY daha yaygın olarak tercih edilmektedir.

DALY (Disability-Adjusted Life Year) yaklaşımı

DALY (Disability-Adjusted Life Year), Türkçe karşılığıyla Engelliliğe Uyarlanmış Yaşam Yılı, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından geliştirilen ve toplumdaki hastalık yükünü ölçmek amacıyla kullanılan temel sağlık göstergelerinden biridir. DALY, erken ölüm nedeniyle kaybedilen yaşam yılları ile hastalık veya engellilik nedeniyle sağlıksız geçirilen yaşam yıllarını tek bir ölçütte birleştirmektedir. Bu gösterge sayesinde belirli bir hastalığın veya sağlık sorununun toplum üzerindeki toplam etkisi sayısal olarak değerlendirilebilmektedir. WHO'ya göre bir DALY, tam sağlıklı yaşamın kaybedilmiş bir yılını ifade etmektedir. *(World Health Organization [WHO], 2024).*

DALY göstergesi, sağlık politikalarının oluşturulması, hastalık yükünün belirlenmesi, sağlık hizmetlerinin planlanması ve sağlık kaynaklarının öncelikli alanlara yönlendirilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Özellikle Dünya Sağlık Örgütü'nün Global Health Estimates (GHE) ve Global Burden of Disease (GBD) çalışmalarında ülkelerin hastalık yüklerinin karşılaştırılmasında temel göstergelerden biri olarak kabul edilmektedir. *(WHO, 2024).*

DALY iki temel bileşenden oluşmaktadır:

$$\mathbf{DALY = YLL + YLD}$$

Burada;

- YLL (Years of Life Lost): Erken ölüm nedeniyle kaybedilen yaşam yıllarını ifade etmektedir. Bu değer, belirli bir hastalık nedeniyle meydana gelen ölüm sayısı ile standart yaşam beklentisinin çarpılmasıyla hesaplanmaktadır. *(WHO, 2025).*

• YLD (Years Lived with Disability): Hastalık veya engellilik nedeniyle tam sağlıklı olmayan durumda geçirilen yaşam yıllarını göstermektedir. Bu hesaplamada hastalığın süresi ile ilgili engellilik ağırlığı dikkate alınmaktadır.

DALY yaklaşımının temel amacı, yalnızca ölüm oranlarını değil, aynı zamanda hastalıkların bireylerin yaşam kalitesi üzerindeki etkisini de değerlendirmektir. Bu nedenle kronik hastalıklar, ruh sağlığı bozuklukları, engellilik oluşturan hastalıklar ve uzun süreli sağlık sorunları da hastalık yükü hesaplamalarına dâhil edilmektedir. Böylece toplumun gerçek sağlık yükü daha kapsamlı biçimde ortaya konulabilmektedir.

Sağlık ekonomisi açısından DALY, özellikle halk sağlığı programlarının önceliklendirilmesi, koruyucu sağlık hizmetlerinin planlanması ve sağlık kaynaklarının etkin dağılımı açısından önemli bir karar destek aracıdır. DALY değerinin yüksek olması, ilgili hastalık veya sağlık sorununun toplum üzerinde daha fazla sağlık kaybına neden olduğunu göstermektedir. Bu nedenle WHO, DALY göstergesini küresel, bölgesel ve ülke düzeyinde hastalık yükünün değerlendirilmesinde standart ölçüt olarak kullanmaktadır. *(WHO, 2024)*.

Her iki yöntem sağlık politikalarının geliştirilmesinde önemli katkılar sağlamaktadır. QALY sağlık müdahalelerinin ekonomik değerini ortaya koyarken, DALY toplum üzerindeki hastalık yükünün belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Bu nedenle günümüzde birçok ülke sağlık planlaması süreçlerinde her iki göstergeden birlikte yararlanmaktadır.

QALY hesaplamalarında kullanılan yaşam kalitesi katsayıları (utility değerleri), bireylerin farklı sağlık durumlarını nasıl algıladıklarını ölçmeye yönelik yöntemler aracılığıyla elde edilmektedir. Bu katsayılar genellikle 0 ile 1 arasında değişmekte olup, tam sağlığı ve ölümü temsil eden uç değerler arasında konumlandırılmaktadır. Sağlık ekonomisi literatüründe en yaygın kullanılan ölçüm yöntemleri standard gamble (time trade-off (time trade-off) ve visual analogue scale (VAS) olarak bilinmektedir. Standart qumar yöntemi bireylerin risk tercihlerini esas alarak sağlık durumlarına değer biçerken, time trade-off yöntemi bireylerin yaşam süresi ile yaşam kalitesi arasında nasıl bir değiş-tokuş yapmaya razı olduklarını ölçmektedir. Visual analogue scale (VAS) ise daha basit bir yaklaşım sunmakta ve bireylerin sağlık durumlarını öznel algılarına göre derecelendirmelerine olanak tanımaktadır. Bu yöntemler arasındaki teorik ve pratik farklılıklar, elde edilen utility değerlerinin ve dolayısıyla QALY sonuçlarının anlamlı biçimde değişmesine neden olabilmektedir (Torrance, 1986; Drummond et al., 2015).

Tablo 2

QALY ve DALY yaklaşımlarının karşılaştırılması

Özellik	QALY	DALY
Açılımı	Quality-Adjusted Life Year	Disability-Adjusted Life Year
Temel amacı	Kazanılan sağlıklı yaşamı ölçmek	Kaybedilen sağlıklı yaşamı ölçmek
Ölçtüğü unsur	Yaşam süresi + yaşam kalitesi	Erken ölüm + engellilik yükü
Kullanım alanı	Maliyet-etkililik analizi, HTA, geri ödeme kararları	Hastalık yükü, halk sağlığı, epidemiyoloji
Hesaplama	Yaşam yılı × yaşam kalitesi katsayısı	YLL + YLD
Değer arttıkça	Sağlık kazancı artar	Hastalık yükü artar

Sağlık ekonomik değerlendirmelerde zaman boyutu önemli bir rol oynamakta ve gelecekte elde edilecek sağlık kazanımlarının bugünkü değere indirgenmesi amacıyla iskonto uygulaması kullanılmaktadır. Uluslararası rehberler, maliyetler ile sağlık kazanımlarının aynı iskonto oranı ile değerlendirilmesini önermektedir. Örneğin Birleşik Krallık'ta NICE, maliyetler ve QALY'ler için yıllık yaklaşık %3–3,5 oranında iskonto uygulanmasını tavsiye etmektedir (NICE, 2013). Dünya Sağlık Örgütü de benzer şekilde zaman tercihlerinin sağlık ekonomik analizlerde dikkate alınması

gerektiğini vurgulamaktadır (WHO, 2014). İskonto oranının seçimi, özellikle uzun dönemli önleyici müdahaleler ile kısa vadeli tedavilerin maliyet-etkililik sonuçlarını önemli ölçüde etkileyebilmektedir.

QALY ve Bütçe etki analizi

Maliyet-etkililik analizleri bir sağlık müdahalesinin uzun vadede sağladığı değeri ortaya koyarken, bütçe etki analizi söz konusu müdahalenin sağlık sistemine kısa ve orta vadede getireceği mali yükü değerlendirmektedir. Uluslararası uygulamalarda, QALY temelli analizlerin bütçe etki analizleri ile birlikte kullanılması önerilmektedir. Bir müdahale QALY başına maliyet açısından kabul edilebilir olsa dahi, toplam bütçe etkisinin yüksek olması kamu finansmanı açısından uygulanabilirliği sınırlayabilmektedir. Bu nedenle NICE ve benzeri sağlık teknolojisi değerlendirme kurumları, geri ödeme kararlarında her iki analiz türünü tamamlayıcı araçlar olarak ele almaktadır (Claxton et al., 2015; NICE, 2013).

ICER (Incremental Cost-Effectiveness Ratio) ve QALY İlişkisi

Sağlık ekonomisinde yalnızca bir tedavinin etkili olup olmadığı değil, aynı zamanda bu etkinliğin hangi maliyet düzeyinde elde edildiği de önem taşımaktadır. Bu nedenle maliyet-etkililik analizlerinde en yaygın kullanılan göstergelerden biri Incremental Cost-Effectiveness Ratio (ICER) olarak bilinmektedir. ICER, iki alternatif sağlık müdahalesi arasındaki maliyet farkının, elde edilen sağlık kazanımı farkına bölünmesiyle hesaplanmaktadır.

ICER = (Yeni Tedavinin Maliyeti − Mevcut Tedavinin Maliyeti) / (Yeni Tedavinin QALY Değeri − Mevcut Tedavinin QALY Değeri)

Bu yaklaşım sayesinde karar vericiler, yeni bir sağlık teknolojisinin veya tedavi yönteminin sağladığı ek sağlık kazanımının mali açıdan kabul edilebilir olup olmadığını değerlendirebilmektedir. Örneğin mevcut tedavi ile hastalara ortalama 5 QALY sağlanırken yeni tedavi ile 7 QALY elde ediliyor ve maliyet farkı 40.000 dolar ise ICER değeri 20.000 dolar/QALY olarak hesaplanmaktadır. Daha sonra bu değer ilgili ülkenin kabul ettiği maliyet-etkililik eşiği ile karşılaştırılmaktadır. NICE ve benzeri sağlık teknolojisi değerlendirme kurumları geri ödeme kararlarında ICER sonuçlarından yoğun biçimde yararlanmaktadır. Bu nedenle QALY ve ICER kavramları sağlık ekonomisinde birbirini tamamlayan iki temel araç olarak kabul edilmektedir.

Uluslararası düzeyde Dünya Sağlık Örgütü (WHO), NICE ve OECD gibi kurumlar, sağlık politikalarının şekillendirilmesinde QALY temelli ekonomik değerlendirmeleri desteklemekte ve bu yöntemi sağlık finansmanının sürdürülebilirliğini analiz etmek için kullanmaktadır. Türkiye ve Azerbaycan gibi ülkelerde ise QALY kavramı daha çok akademik çalışmalar ve uluslararası projeler kapsamında ele alınmakta, ancak politika düzeyinde sistematik bir uygulama alanı henüz sınırlı kalmaktadır.

Sonuç olarak QALY, sağlık ekonomisi ve finansmanı alanında sınırlı kaynakların daha rasyonel, verimli ve şeffaf bir şekilde tahsis edilmesine katkı sağlayan önemli bir analiz aracıdır. Sağlık harcamalarının yalnızca maliyet boyutuyla değil, sağladığı sağlık kazanımlarıyla birlikte değerlendirilmesine olanak tanıması, QALY'yi modern sağlık politikalarının vazgeçilmez bileşenler inden biri hâline getirmektedir.

Dünya genelinde her yıl binlerce yeni ilaç geliştirilmektedir; ancak devletlerin bu ilaçların tamamını finanse etmesi ekonomik olarak mümkün değildir. Bu nedenle sağlık sistemlerinde belirli maliyet-etkililik eşikleri oluşturulmakta ve bir tedavinin kamu kaynaklarıyla karşılanıp karşılanmayacağı bu eşikler üzerinden değerlendirilmektedir. Bu yaklaşımın temelinde, bir kaliteli yaşam yılının (Quality-Adjusted Life Year – QALY) ekonomik değeri yer almaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) klasik yaklaşımına göre, bir ülkede bir QALY'nin maliyeti, o ülkenin kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasılasının (GSYH) üç katını aşıyorsa, ilgili sağlık müdahalesi ekonomik açıdan maliyet-etkili kabul edilmemektedir. Bu eşik değer, ülkelerin ekonomik kapasitesine göre sağlık kaynaklarının daha rasyonel ve sürdürülebilir biçimde tahsis edilmesini

amaçlamaktadır. Örneğin Birleşik Krallık'ta bir QALY için kabul edilen maliyet eşiği ortalama olarak 25.000–30.000 İngiliz sterlini civarındadır.

Bu çerçevede, bir hastayı kanserden iyileştiren ve yaşam süresini bir yıl uzatan bir ilacın maliyetinin 100.000 İngiliz sterlinini aşması durumunda, devletin bu tedaviyi karşılamayı reddetmesi söz konusu olabilmektedir. Bu durum, sağlık politikalarında kamu otoritelerinin sınırlı kaynaklar karşısında zorunlu tercihleri yansıtmaktadır. Başka bir ifadeyle, devlet belirli bir maliyet düzeyinin üzerindeki sağlık kazanımlarını finanse etmeme kararı alabilmektedir. Bu yaklaşım, etik açıdan tartışmalı olmakla birlikte insan hayatını indirgemeci bir bakış açısı gibi algılansa da, ekonominin sınırlı kaynaklar ilkesi doğrultusunda sağlık sistemlerinin fiilen bu şekilde işlediği görülmektedir.

Bu nedenle QALY temelli değerlendirmeler, toplum nezdinde sıklıkla etik açıdan tartışmalı bulunmakta ve eleştirilmektedir. Ancak kamu finansmanı perspektifinden bakıldığında, bireyler sağlık sistemleri açısından önceden belirlenmiş bütçe sınırları içerisinde eşit kabul edilmektedir. Günümüzde bireylerin taşıdığı sağlık sigortası kartları ve bu sigortaların kapsadığı teminat limitleri, sağlık sistemlerinin bireylere atfettiği ekonomik değerin somut bir göstergesi olarak değerlendirilebilir.

Tablo 3

Ülkeler Arası QALY Tabanlı Maliyet-Etkililik Eşik Değerlerinin Karşılaştırılması

Ülke	QALY Eşiği	Para Birimi	Kaynak
Birleşik Krallık	20.000 – 30.000	GBP	NICE (2013)
İskoçya	20.000 – 30.000	GBP	SMC
Avustralya	28.000 – 76.000	AUD	George et al. (2001)
Kanada	20.000 – 100.000	CAD	Laupacis et al. (1992)
Hollanda	20.000 – 80.000	EUR	Vallejo-Torres et al. (2016)
Yeni Zelanda	3.000 – 15.000	NZD	PHARMAC
ABD	50.000 – 150.000	USD	Neumann et al. (2014)

Türkiye'de sağlık sistemi uzun illerdir dönüşüm süreci yaşamaktadır. 2003-2006 yıllarından itibaren uygulanan sağlık reformları ile Genel Sağlık Sigortası (GSS) kapsamı genişletilmiş ve tüm nüfusa sağlık güvencesi sağlanması hedeflenmiştir; sağlık finansmanı öncelikle sosyal sigorta ve kamu bütçesi aracılığıyla yürütülmektedir. Bu çerçevede sistemin sürdürülebilirliği, erişilebilirlik ve finansal adalet gibi amaçlara cevap verecek şekilde yeniden yapılandırılmıştır (Yenimahalleli Yaşar, 2013). Ayrıca Türkiye'de sağlık teknolojisi değerlendirmesi (HTA) ve maliyet-etkililik analizlerinin kullanımı konusunda çalışmalar yürütülmekle birlikte, henüz resmî bir QALY eşik değeri belirlenmiş değildir; Sağlık Bakanlığı ve ilgili kurumlar QALY gibi yöntemleri uygulamaya almadan önce altyapı ve yerel fayda katsayılarının geliştirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Sağlık Bakanlığı AR-GE Projesi, 2026). Buna karşılık Azerbaycan'da sağlık sisteminin finansmanı ve örgütlenmesi farklı bir gelişim hattı izlemektedir. Sovyet dönemi sağlık modeli üzerine kurulmuş olan sistemde uzun yıllar kamu bütçesi ve doğrudan ödemeler büyük rol oynamıştır; sağlık harcamalarının önemli bir kısmı cepten ödeme (out-of-pocket) ile finanse edilmekteydi ve bu durum finansal risk korumasının zayıf olmasına yol açmaktaydı. 2016'da zorunlu sağlık sigortası (MHIP) pilot uygulamaları başlatılmış ve 2021 yılı itibarıyla kapsam genişletilmiştir; bu çabalar sağlık erişimini artırma ve mali riskleri düşürme amacını taşımaktadır (World Bank Group, 2022). Bununla birlikte Azerbaycan'da da maliyet-etkililik ve QALY gibi ekonomik değerlendirme araçlarının karar süreçlerine sistematik entegrasyonu konusunda literatürde sınırlı bilgi bulunmaktadır, ve finansal koruma ile sürdürülebilirlik gibi konular halen reform gündeminde yer almaktadır.

Her iki ülkede sağlık finansmanı reformları ve sistem performansı açısından çabalar sürmekle birlikte, maliyet-etkililik analizleri ve QALY temelli karar alma süreçlerinin kurumsallaşması bakı-

mından Türkiye'de yürütülen bilimsel çalışmalar ve projelere rağmen henüz net eşik değerler belirlenmemişken, Azerbaycan'da sağlık finansmanının yapılandırılması ve sigorta kapsamının genişletilmesi öncelikli reform alanı olarak öne çıkmaktadır. Her iki ülke için de gelecekte ekonomik değerlendirme araçlarının daha etkin kullanılması, mali sürdürülebilirlik ve sağlık sonuçlarının iyileştirilmesi için önemli bir politika hedefidir.

Sağlık sigortası, QALY ve sağlık finansmanı arasındaki ilişki

Modern sağlık sistemlerinde sağlık sigortası mekanizmaları ile QALY temelli ekonomik değerlendirmeler arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Kamu ve özel sağlık sigortaları, hangi tedavi ve ilaçların geri ödeme kapsamına alınacağını belirlerken maliyet-etkililik analizlerinden yararlanmaktadır. Bu analizlerde temel amaç, sınırlı sağlık bütçeleri ile mümkün olan en yüksek sağlık kazanımının elde edilmesidir.

QALY yaklaşımı, sağlık sigortası kurumlarının kaynak tahsisi kararlarında önemli bir rehber görevi üstlenmektedir. Bir ilacın veya tedavinin yüksek maliyetli olması tek başına geri ödeme kapsamına alınmaması anlamına gelmemektedir. Asıl belirleyici unsur, söz konusu müdahalenin sağladığı QALY kazanımı ile maliyeti arasındaki ilişkidir. Bu nedenle birçok ülkede sağlık sigortası kurumları, yeni sağlık teknolojilerinin değerlendirilmesinde QALY temelli maliyet-etkililik analizlerini dikkate almaktadır.

Türkiye'de sağlık hizmetlerinin finansmanı büyük ölçüde Genel Sağlık Sigortası (GSS) sistemi ve kamu kaynakları aracılığıyla sağlanmaktadır. Bu yapı, vatandaşların sağlık hizmetlerine erişimini kolaylaştırmayı ve sağlık harcamaları nedeniyle oluşabilecek finansal riskleri azaltmayı amaçlamaktadır. Azerbaycan'da ise son yıllarda zorunlu sağlık sigortası sisteminin kapsamının genişletilmesine yönelik önemli reformlar gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte iki ülkenin sağlık finansmanı yapısı incelendiğinde kamu finansmanının ağırlığı, özel sektörün katkısı ve bireylerin sağlık harcamalarına doğrudan katılımı bakımından önemli farklılıklar bulunduğu görülmektedir.

Sağlık finansmanı sistemlerinin etkinliğini değerlendirebilmek için ülkeler arasında karşılaştırmalı analizler önemli bir araştırma yöntemidir. Bu bölümde Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) Global Health Expenditure Database (GHED) verileri kullanılarak Türkiye ve Azerbaycan'ın sağlık finansmanı göstergeleri karşılaştırılmıştır. Analizde her iki ülkenin 2023 yılına ait resmi sağlık harcama verileri esas alınmıştır. Böylece sağlık finansmanının yapısı, kamu ve özel sektörün finansmandaki rolü ile bireylerin sağlık harcamalarına katılım düzeyi değerlendirilmiştir.

Tablo 4

Türkiye ve Azerbaycan'ın Sağlık Harcamalarının Karşılaştırılması (2023)

Gösterge	Türkiye	Azerbaycan
Cari sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı (%)	**4,0**	**4,0**
Kişi başına sağlık harcaması (Cari ABD Doları)	**548 $**	**300 $**
Kamu sağlık harcamalarının toplam sağlık harcamaları içindeki payı (%)	**76**	**33**
Özel sağlık harcamalarının toplam sağlık harcamaları içindeki payı (%)	**24**	**67**
Cepten yapılan sağlık harcamalarının toplam sağlık harcamaları içindeki payı (%)	**19**	**65**

Kaynak: *WHO Global Health Expenditure Database, 2023*
https://apps.who.int/nha/database/ViewData/Indicators/en

Tablo 5

Türkiye ve Azerbaycan'da Sağlık Finansmanının Yapısı (2023)

Finansman Türü	Türkiye	Azerbaycan
Kamu kaynaklı sağlık harcamaları	**%76**	**%33**
Özel kaynaklı sağlık harcamaları	**%24**	**%67**
Cepten yapılan harcamalar	**%19**	**%65**

Kaynak: *WHO Global Health Expenditure Database, 2023*
https://apps.who.int/nha/database/ViewData/Indicators/en

Tablo 3 incelendiğinde Türkiye ve Azerbaycan'ın cari sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının her iki ülkede de %4 olduğu görülmektedir. Bu durum ilk bakışta sağlık sektörüne ayrılan ekonomik kaynağın benzer düzeyde olduğunu düşündürmektedir. Ancak sağlık sistemlerinin performansını yalnızca bu göstergeye göre değerlendirmek yeterli değildir. Çünkü sağlık finansmanının etkinliği, ayrılan kaynağın büyüklüğünün yanı sıra bu kaynağın hangi finansman mekanizmalarıyla sağlandığı ve nasıl kullanıldığı ile de doğrudan ilişkilidir.

Kişi başına sağlık harcamaları incelendiğinde Türkiye'de bu tutarın 548 ABD doları, Azerbaycan'da ise 300 ABD doları olduğu görülmektedir. Bu farklılık, Türkiye'nin kişi başına sağlık hizmetlerine daha fazla mali kaynak ayırdığını göstermektedir. Kişi başına sağlık harcamasının daha yüksek olması, sağlık hizmetlerinin kapsamı, sağlık teknolojilerine erişim, sağlık altyapısına yapılan yatırımlar ve sağlık insan gücünün finansmanı açısından daha geniş mali olanaklara işaret edebilmektedir. Bununla birlikte kişi başına harcamanın yüksek olması tek başına sağlık sisteminin daha başarılı olduğu anlamına gelmemektedir. Önemli olan, ayrılan kaynakların ne derece etkin ve verimli kullanıldığıdır.

Sağlık finansmanının sürdürülebilirliği açısından kamu kaynaklarının payı büyük önem taşımaktadır. WHO verilerine göre Türkiye'de toplam sağlık harcamalarının %76'sı kamu kaynakları, %24'ü ise özel kaynaklar tarafından finanse edilmektedir. Azerbaycan'da ise kamu kaynaklarının payı %33, özel kaynakların payı ise %67 olarak gerçekleşmiştir. Bu bulgular, Türkiye'de sağlık sisteminin ağırlıklı olarak kamu finansmanı üzerine kurulduğunu, Azerbaycan'da ise özel harcamaların sağlık finansmanında daha önemli bir yer tuttuğunu göstermektedir.

Kamu finansmanının yüksek olduğu sağlık sistemlerinde bireylerin sağlık hizmetlerinden yararlanırken karşılaştıkları finansal yük azalmakta ve sağlık hizmetlerine erişim kolaylaşmaktadır. Buna karşılık özel harcamaların yüksek olduğu sistemlerde bireylerin sağlık hizmetleri için daha fazla doğrudan ödeme yapması gerekebilmekte, bu durum özellikle düşük gelir grupları açısından sağlık hizmetlerine erişimde eşitsizlik oluşturabilmektedir.

Karşılaştırmanın en dikkat çekici sonuçlarından biri cepten yapılan sağlık harcamalarıdır. WHO verilerine göre Türkiye'de cepten yapılan harcamaların toplam sağlık harcamaları içindeki payı %19 iken, Azerbaycan'da bu oran %65'e ulaşmaktadır. Bu fark, Azerbaycan'da bireylerin sağlık hizmetlerinin finansmanına doğrudan katılımının oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Cepten yapılan harcamaların yüksek olması, özellikle kronik hastalıklar, uzun süreli tedaviler ve yüksek maliyetli sağlık hizmetleri söz konusu olduğunda hane halkı üzerinde önemli bir ekonomik yük oluşturabilmektedir.

Buna karşılık Türkiye'de kamu finansmanının ve sosyal güvenlik sisteminin daha yüksek paya sahip olması, vatandaşların sağlık hizmetlerinden yararlanırken üstlendikleri mali yükü azaltmaktadır. Bu durum sağlık sisteminin finansal koruma fonksiyonunun daha güçlü olduğunu göstermektedir. Dünya Sağlık Örgütü de cepten yapılan sağlık harcamalarının düşük olmasını, evrensel sağlık kapsayıcılığına ulaşmada temel göstergelerden biri olarak değerlendirmektedir.

Elde edilen bulgular, sağlık finansmanının yalnızca toplam harcama miktarı üzerinden değil, finansman kaynaklarının dağılımı, kamu ve özel sektörün katkısı ile bireylerin sağlık harcamalarına katılım düzeyi dikkate alınarak değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Özellikle sınırlı sağlık kaynaklarının etkin kullanımı açısından maliyet-etkililik analizleri ve QALY (Quality Adjusted Life Year) gibi sağlık ekonomisi araçlarının karar verme süreçlerinde daha yaygın kullanılması, hem Türkiye hem de Azerbaycan açısından sağlık finansmanının sürdürülebilirliğini destekleyebilecek önemli yaklaşımlar arasında yer almaktadır.

SONUÇ

Bu çalışmada sağlık finansmanında maliyet-etkililik analizlerinin önemi, QALY (Quality Adjusted Life Year) yaklaşımının sağlık ekonomisindeki yeri ve sağlık kaynaklarının etkin kullanımına katkısı kapsamlı biçimde değerlendirilmiştir. Yapılan literatür incelemesi, QALY temelli ekonomik değerlendirmelerin yalnızca sağlık harcamalarının azaltılmasına yönelik bir araç olmadığını, aynı zamanda mevcut kaynaklarla toplum için en yüksek sağlık kazanımını sağlamayı amaçlayan bilimsel bir karar destek mekanizması olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle ilaç geri ödeme sistemleri, sağlık teknolojilerinin değerlendirilmesi, sağlık sigortası kapsamlarının belirlenmesi ve kamu sağlık harcamalarının planlanması gibi alanlarda QALY ve maliyet-etkililik analizleri, karar vericilere sağlık kaynaklarının daha rasyonel dağıtılması konusunda önemli katkılar sunmaktadır.

Çalışmada ayrıca Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) Global Health Expenditure Database (GHED) verileri kullanılarak Türkiye ve Azerbaycan'ın sağlık finansmanı sistemleri karşılaştırılmıştır. Elde edilen bulgular, her iki ülkede cari sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının %4 düzeyinde olmasına rağmen sağlık finansmanının yapısının önemli ölçüde farklılaştığını göstermektedir. Türkiye'de kişi başına sağlık harcaması 548 ABD doları, Azerbaycan'da ise 300 ABD doları olarak gerçekleşmiştir. Bunun yanında Türkiye'de toplam sağlık harcamalarının %76'sı kamu kaynakları ile finanse edilirken, Azerbaycan'da kamu finansmanının payı %33 düzeyinde kalmış, özel finansmanın payı ise %67 olarak belirlenmiştir. Özellikle cepten yapılan sağlık harcamalarının Türkiye'de %19, Azerbaycan'da ise %65 olması iki ülke arasındaki finansal koruma düzeyindeki farklılığı açık biçimde ortaya koymaktadır. Bu bulgular, kamu finansmanının güçlü olduğu sistemlerde bireylerin sağlık hizmetlerine erişiminin daha kolay olduğunu ve finansal risklerin daha düşük düzeyde kaldığını göstermektedir.

Araştırma sonuçları sağlık finansmanının yalnızca toplam sağlık harcaması miktarı üzerinden değerlendirilmemesi gerektiğini de ortaya koymaktadır. Sağlık sistemlerinin başarısı, ayrılan kaynakların büyüklüğünün yanında bu kaynakların hangi finansman mekanizmaları aracılığıyla toplandığı, hangi sağlık hizmetlerine yönlendirildiği ve toplumun farklı kesimlerine ne ölçüde finansal koruma sağladığı dikkate alınarak değerlendirilmelidir. Bu nedenle kamu finansmanı, sosyal sağlık sigortası, özel sağlık harcamaları ve cepten yapılan ödemeler birlikte ele alınmalı; sağlık politikaları bütüncül bir yaklaşımla planlanmalıdır.

Bununla birlikte QALY yaklaşımının sağlık politikalarında yaygın olarak kullanılmasının bazı etik tartışmaları da beraberinde getirdiği görülmektedir. Yaşlı bireyler, kronik hastalar ve engelli bireylerin yaşam kalitesinin ekonomik katsayılarla değerlendirilmesi, sağlık hizmetlerinde eşitlik ve adalet ilkeleri açısından çeşitli eleştirilere neden olabilmektedir. Bu nedenle sağlık ekonomisinde yalnızca maliyet-etkililik analizlerine odaklanılması yeterli olmayıp etik değerlerin, sosyal adalet ilkesinin ve toplumun sağlık ihtiyaçlarının da karar alma süreçlerine dahil edilmesi gerekmektedir.

Uluslararası uygulamalar incelendiğinde özellikle Birleşik Krallık'ta NICE, Avustralya'da PBAC ve Kanada'da CADTH gibi sağlık teknolojisi değerlendirme kurumlarının QALY ve ICER temelli analizleri sağlık politikalarının ayrılmaz bir parçası hâline getirdiği görülmektedir. Bu kurumlar yeni ilaçların, tıbbi cihazların ve tedavi yöntemlerinin geri ödeme kararlarını bilimsel maliyet-etkililik analizleri doğrultusunda değerlendirmektedir. Buna karşılık Türkiye ve Azerbay-

can'da sağlık teknolojisi değerlendirme süreçlerinin son yıllarda gelişme göstermesine rağmen QALY temelli ekonomik analizlerin karar alma mekanizmalarına tam anlamıyla kurumsal olarak entegre edildiği söylenemez. Bu nedenle her iki ülkede de yerel yaşam kalitesi katsayılarının geliştirilmesi, ulusal maliyet-etkililik eşiklerinin belirlenmesi ve sağlık teknolojisi değerlendirme altyapısının güçlendirilmesi önemli bir ihtiyaç olarak değerlendirilmektedir.

Çalışmada ulaşılan bulgular doğrultusunda sağlık finansmanının sürdürülebilirliğini güçlendirmek amacıyla bazı politika önerileri geliştirilebilir. Öncelikle sağlık harcamalarının planlanmasında yalnızca bütçe büyüklüğü değil, sağlık çıktıları da dikkate alınmalıdır. Kaynak tahsisi sürecinde QALY ve ICER gibi ekonomik değerlendirme yöntemlerinin daha yaygın kullanılması, sınırlı sağlık kaynaklarının toplum açısından en yüksek faydayı sağlayacak alanlara yönlendirilmesine katkı sağlayacaktır. Ayrıca koruyucu sağlık hizmetlerine yapılan yatırımların artırılması, erken tanı ve önleyici sağlık programlarının desteklenmesi, uzun dönemde hem sağlık harcamalarının azaltılmasına hem de toplumun yaşam kalitesinin yükseltilmesine katkı sağlayacaktır.

Sonuç olarak QALY yaklaşımı, sağlık ekonomisinde kaynak tahsisinin daha rasyonel, şeffaf ve sürdürülebilir biçimde gerçekleştirilmesine katkı sağlayan en önemli ekonomik değerlendirme yöntemlerinden biridir. Ancak bu yöntemin başarısı yalnızca matematiksel hesaplamalara değil, güvenilir veri altyapısına, güçlü sağlık bilgi sistemlerine, etik ilkelere ve toplumun sağlık ihtiyaçlarını dikkate alan bütüncül sağlık politikalarına bağlıdır. Gelecekte Türkiye ve Azerbaycan başta olmak üzere gelişmekte olan ülkelerde sağlık finansmanının daha etkin yönetilebilmesi için QALY ve ICER temelli analizlerin sağlık teknolojisi değerlendirme süreçlerine daha fazla entegre edilmesi, kamu finansmanının güçlendirilmesi, finansal koruma mekanizmalarının geliştirilmesi ve sağlık hizmetlerine eşit erişimi destekleyen politikaların uygulanması büyük önem taşımaktadır.

Kaynakça:

1. Azerbaijan State Agency for Mandatory Health Insurance. (n.d.). Mandatory health insurance reform and health financing documents.

2. George, B., Harris, A., & Mitchell, A. (2001). A cost-effectiveness threshold for health care decision making in Australia. Pharmacoeconomics, 19(8), 753–766. https://doi.org/10.2165/00019053-200119080-00004

3. Laupacis, A., Feeny, D., Detsky, A.S., & Tugwell, P. X. (1992). How attractive does a new technology have to be to warrant adoption and utilization? Tentative guidelines for using clinical and economic evaluations. Canadian Medical Association Journal, 146(4), 473–481.

4. Marseille, E., Larson, B., Kazi, D.S., Kahn, J.G., & Rosen, S. (2015). Thresholds for the cost–effectiveness of interventions: Alternative approaches. Bulletin of the World Health Organization, 93(2), 118–124. https://doi.org/10.2471/BLT.14.138206

5. National Institute for Health and Care Excellence. (2013). Guide to the methods of technology appraisal. NICE.

6. Neumann, P.J. (2023). The cost-effectiveness threshold debate. JAMA, 329(7), 541–542.

7. PHARMAC. (n.d.). Decision-making framework and economic evaluation methods. New Zealand Government.

8. Scottish Medicines Consortium. (n.d.). Guidance on cost-effectiveness and reimbursement decisions.

9. T.C. Sağlık Bakanlığı. (n.d.). Türkiye nüfusunun yaşam kalitesi ve sağlık yararlanım değerlerinin (utility values) ölçümü projesi.

10. Vallejo-Torres, L., García-Lorenzo, B., Castilla, I., Valcárcel-Nazco, C., García-Pérez, L., Linertová, R., & Serrano-Aguilar, P. (2016). Cost-effectiveness thresholds: Methods, policies and global variations. Health Economics, 25(Suppl. 1), 1–14. https://doi.org/10.1002/hec.3360

11. World Bank Group. (2022). Azerbaijan health system review. World Bank.

12. World Bank Group. (2022). Azerbaijan health financing and mandatory health insurance reform. World Bank.

13. World Health Organization. (2014). WHO-CHOICE: Cost-effectiveness thresholds. WHO.

14. Woods, B., Revill, P., Sculpher, M., & Claxton, K. (2016). Country-level cost-effectiveness thresholds: Initial estimates and the need for further research. Health Economics, 25(4), 459–472. https://doi.org/10.1002/hec.3290

15. Briggs, A. H., Claxton, K., & Sculpher, M. (2006*).* Decision modelling for health economic evaluation. Oxford University Press.

16. Claxton, K., Martin, S., Soares, M., Rice, N., Spackman, E., Hinde, S., Devlin, N., Smith, P. C., & Sculpher, M. (2015). Methods for the estimation of the NICE cost-effectiveness threshold. Health Technology Assessment, 19(14), 1–503. https://doi.org/10.3310/hta19140

17. Drummond, M. F., Sculpher, M. J., Claxton, K., Stoddart, G. L., & Torrance, G. W. (2015). Methods for the economic evaluation of health care programmes (4th ed.). Oxford University Press.

18. Torrance, G. W. (1986). Measurement of health state utilities for economic appraisal. Journal of Health Economics, 5(1), 1–30. https://doi.org/10.1016/0167-6296(86)90020-2

19. WHO Global Health Expenditure Database, 2023

Alirza Ağ
assoc. prof., dr., Bayburt University,
Faculty of Economics and Administrative Sciences
Department of Accounting and Finance, Türkiye
ORCID 0000-0001-5345-6245
O.Mammadov
PhD student, Bayburt University, Graduate School of Education
Lecturer, Baku Business University
ORCID 0009-0001-2985-9404

Quality-adjusted life-year (QALY) and health financing in health economics

Abstract

Health economics and healthcare financing is an important field of study that examines how limited resources can be used in the most effective, efficient, and equitable way in response to the growing demand for healthcare services. This discipline analyzes not only the production, delivery, and consumption of healthcare services, but also the financing mechanisms through which these services are funded and the economic impacts of such mechanisms. In recent years, rising healthcare expenditures, population aging, the increasing prevalence of chronic diseases, and rapid advances in medical technology have created significant financial pressures on healthcare systems. As a result, the sustainability of healthcare financing has become a key policy concern for both developed and developing countries. Within the scope of this study, current approaches to healthcare financing are examined from a health economics perspective. The concept of QALY (Quality-Adjusted Life Year), which is widely used to measure the effectiveness and efficiency of healthcare interventions, is explained in detail, and its role in evaluating financial decision-making in the health sector is discussed. In addition, a cost-effectiveness analysis conducted from the perspective of health economics and finance investigates how limited financial resources can be allocated more rationally and efficiently within healthcare systems. In this context, the study aims to present a comprehensive financial analysis by evaluating not only the cost dimension of healthcare expenditures but also their broader impact on population health.

Keywords: *health economics, health financing, QALY, cost-effectiveness analysis, resource allocation.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-454-458

Ə.İ.Qasımov
doktorant, Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyinin
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu
ORCID 0000-0001-8899-5935
a.kasumov@iset.ge

Məqalə redaksiyaya daxil olub 24.09.2026
The article was received by editorial board on 24.09.2026
Статья принята к печати 24.09.2026

MONETAR VƏ FİSKAL SİYASƏTİN KOORDİNASİYANIN İNSTİTUSİONAL BAZASI VƏ TƏTBİQ MEXANİZMLƏRİ

Xülasə

Bu tədqiqat işində monetar və fiskal siyasətin koordinasiyasının institusional bazası və əməliyyat mexanizmləri nəzəri təhlillər və beynəlxalq təcrübələr nəzərdən keçirilməklə araşdırılır. İqtisadi artım və makroiqtisadi sabitlik üçün bu iki siyasətin koordinasiyası vacibdir. Belə ki, koordinasiyanın zəif olması ölkədə büdcə kəsirinin yaranmasına və inflyasiyaya səbəb ola bilər. Güclü koordinasiya isə ölkədə şəffaflığı və iqtisadi idarəetmənin səmərəliliyini artıra bilər. Azərbaycan nümunəsində isə Mərkəzi Bankla Maliyyə Nazirliyi arasındakı koordinasiyanın mövcud vəziyyət təhlil edilmişdir. Nəticələr onu göstərir ki, koordinasiyanı gücləndirmək üçün rəsmi koordinasiya şurasının yaradılması kimi institusional islahatlara ehtiyac var.

Açar sözlər: *monetar siyasət, koordinasiya, institusional baza, əməliyyat çərçivəsi.*

GİRİŞ

Monetar siyasət mərkəzi bank tərəfindən pul kütləsini və faiz dərəcəsini idarə etdiyi halda fiskal siyasət maliyyə nazirliyi tərəfindən dövlət xərclərinin idarə olunmasına və vergitutmaya fokuslanır. Hər iki siyasət də iqtisadi sabitliyi və inkişafı təmin etməyə yönəlib. Bu siyasətlər arasında koordinasiyanın olması isə münaqişələrin qarşısını almağa kömək edir. Bunun üçün isə institusional quruluşlar əsas rol oynayır və maliyyə nazirliyi ilə mərkəzi bankın necə əməkdaşlıq etdiyini və məsuliyyət bölgüsünü müəyyən edir. Koordinasiyanın əməliyyat çərçivəsi isə qərarların şəffaflığını və ardıcıl icrasını təmin edir.

PROBLEMİN AKTUALLIĞI

Bəzi ölkələrdə monetar və fiskal siyasət ayrılıqda sərbədt şəkildə fəaliyyət göstərirlər. Ancaq dünya maliyyə böhranları göstərir ki, bu effektiv siyasətin həyata keçirilməsinə mənfi təsir göstərə bilər və bunun nəticəsi olaraq da inflyasiyanın artmasına və məzənnə dəyişməsinə səbəb ola bilər. Bunun üçün inkişaf etməkdə olan ölkələrdə, o cümlədən də Azərbaycanda istitusional əsaslar zəruridir. Digər tərəfdən isə ölkədə institusional bazalar və əməliyyat mexanizmlərinin birgə işləməsinə dair tədqiqat işlərinin məhdud olması da mövzunun aktuallığından xəbər verir.

TƏDQİQATIN MƏQSƏD VƏ VƏZİFƏLƏRİ

Bu tədqiqat işində əsas məqsəd koordinasiyanın institusional bazasını və əməliyyat mexanizmlərini araşdırmaq, vəzifələri isə koordinasiyanın nəzəri əsaslarını araşdırmaqla Azərbaycan nümunəsini müzakirə etmək və tövsiyyələr verməkdir.

ƏDƏBİYYAT İCMALI

Monetar və fiskal siyasətin tarazlığı makroiqtisadi sabitliyə nail olmaq üçün strateji əhəmiyyət daşıyır (Qasımov, 2025). Həmçinin bu fikir Keynes və Fridman tərəfindən də iqtisadi tarazlığa nail olmada fiskal və monetar alətlərin rolu vurğulanmışdır. Lambertini (2003) isə öz araşdırmasında institusional çərçivənin koordinasiya nəticələrini necə formalaşdırdığına yer vermişdir. O qeyd edir ki, mərkəzi bank və maliyyə nazirliyi aydın səlahiyyətlərə və əməkdaşlıq çərçivələrinə malik olarsa, problemlər minimuma endirilə bilər. Bundan əlavə Beynəlxalq Valyuta Fondu (2012) xəzinədarlıq və mərkəzi banklar arasında hüquqi razılaşmaların vacibliyini vurğulayır. Dünya Bankı (2021) isə nağd idarəetmə sistemlərini araşdırmışdır.

Son dövrlərdə aparılan tədqiqatlarda isə əməliyyat çərçivəsinə xüsusi diqqət yetirilir. Belə ki, "Bank of International Settlements (2025)" likvidlik alətlərini fiskal idarəetmə ilə əlaqələndirmişdir. Yebaoh (2022) monatar və fiskal siyasətin qarşılıqlı təsirlərini icmalını çıxararaq məqsədlərin uyğunlaşdırılması zamanı yarana bilən çətinlikləri vurğulamışdır.

Yerli tədqiqatçılardan olan Abdullayev (2013) və Həsənov (2018) tərəfindən məzənnə idarəçiliyi konteksində fiakal və monetar siyasətin qarşılıqlı təsirləri araşdırılmışdır. Nəticələr göstərir ki, maktoiqtisadi sabitlik üçün institusional və əməliyyat səviyyəsində uyğunluq vacibdir.

Kasumov və Ahmadova (2020) Azərbaycan üzrə 1995-2018-ci illəri əhatə edən araşdırmalarında koordinasiyanın yalnız 4 il üzrə (1995, 1996, 2004 və 2013-cü illər) olmasını müəyyən etmişlər.

Azərbaycanda monetar və fiskal əlaqənin xüsusiyyətləri və mövcud problemlər

90-cı illərlə müqayisədə hazırda Azərbaycanda monetar və fiskal siyasətin əlaqələndirilməsi müəyyən qədər yaxşılaşsa da bir sıra problemlər yenə qalmaqdadır. Ölkədə Mərkəzi Bank (AMB) və Maliyyə Nazirliyi makroiqtisadi sabitliyə cavabdeh olan əsas qurumlardır. Qanunvericiliyə əsasən bi iki qurum arasında qarşılıqlı əlaqələr müəyyənləşdirilmiş olsa da praktikada koordinasiya çox vaxtı məhduddur.

Müsbət tərəflərindən biri kimi qeyd etmək olar ki, bu iki qurum arasında davamlı informasiya mübadiləsi həyata keçirilir. Hər iki qurumda da makroiqtisadi proqnozlar hazırlanır, büdcə və monetar planlar müzakirə edilir. Bu isə siyasət qərarlarının uyğunlaşdırılması ilə yanaşı şəffaflığın da artırılmasına imkan verir.

İnstitusional və əməliyyat çərçivəsində olan boşluqlara misal olaraq fiskal siyasətin hələ də neft gəlirlərindən yüksək dərəcədə asılı olmasını göstərmək olar. Belə ki, neft qiymətlərinin artması dövlət xərclərini artırır və nəticədə iqtisadiyyatda artıq likvidlik yaranır. Bu zaman AMB inflyasiyanın qarşısını almaq üçün sterilizasiya əməliyyatını həyata keçirməli olur. Bu isə koordinasiyanın əməliyyat səviyyəsinin zəif olmasını göstərir.

AMB formal olaraq müstəqil olsa da, fiskal təzyiqlər onun qərarlarına birbaşa təsir göstərir. Bu iki qurum arasında rəsmi koordinasiya şurasının olması qərar qəbuletmə prosesinə müsbət təsir göstərərdi və qərarların verilməsində sistemlilik yaradardı. Bundan əlavə, Azərbaycanda monetar və fiskal siyasətin qarşılıqlı təsirində valyuta bazarının xüsusi əhəmiyyəti vardır. Ölkə iqtisadiyyatının xarici ticarət və enerji gəlirlərindən asılılığı dövlət gəlirlərinin, valyuta daxilolmalarının və daxili tələbin dəyişməsinə səbəb ola bilir. Belə şəraitdə fiskal siyasət vasitəsilə dövlət xərclərinin artırılması iqtisadi aktivliyi stimullaşdıra bilər. Lakin xərclərin sürətli artması pul və valyuta bazarlarında əlavə təzyiq yarada bildiyindən monetar siyasətin məqsədləri ilə müəyyən ziddiyyətlər meydana çıxa bilər. Bu baxımdan dövlət xərclərinin həcmi ilə yanaşı, onların iqtisadiyyata hansı istiqamətdə yönəldilməsi də mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Digər mühüm məsələ fiskal siyasətin pro-siklik xarakter daşıması riskidir. Neft gəlirlərinin yüksək olduğu dövrlərdə dövlət gəlirlərinin artması xərclərin genişləndirilməsi üçün imkan yaradır. Əksinə, enerji qiymətlərinin aşağı düşdüyü dövrlərdə büdcə gəlirlərinin azalması iqtisadi aktivliyə mənfi təsir göstərə bilər. Bu səbəbdən fiskal siyasətin daha çox orta və uzunmüddətli məqsədlərə

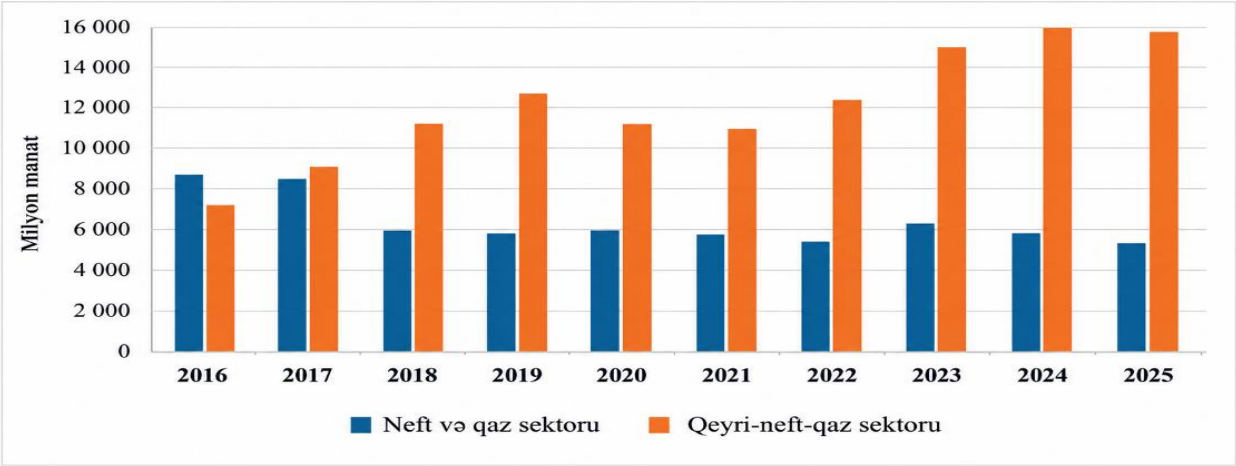
əsaslanması vacibdir. Fiskal qaydaların və büdcə planlaşdırmasının əsas məqsədlərindən biri də məhz gəlirlərdə baş verən dəyişikliklərin dövlət xərclərinə kəskin şəkildə təsir etməsinin qarşısını almaqdır.

Monetar siyasət baxımından isə əsas problemlərdən biri pul siyasəti qərarlarının real sektora ötürülməsinin sürəti və effektivliyidir. Mərkəzi Bank faiz dərəcələrini dəyişməklə iqtisadi aktivliyə və inflyasiyaya təsir göstərməyə çalışsa da, bu təsir dərhal baş vermir. Kredit faizləri, əmanət davranışı, bankların likvidlik vəziyyəti və əhalinin inflyasiya gözləntiləri monetar qərarların nəticələrinə təsir edən əsas amillərdəndir. Mərkəzi Bankın son qərarlarında da inflyasiya, valyuta bazarı, bank sektorunun likvidliyi və makroiqtisadi göstəricilər birlikdə nəzərə alınır.

Bu baxımdan monetar və fiskal siyasətin daha effektiv əlaqələndirilməsi üçün vahid makroiqtisadi proqnozlaşdırma mexanizminin gücləndirilməsi məqsədəuyğun hesab edilə bilər. Proqnozların hazırlanması zamanı büdcə gəlirləri, dövlət xərcləri, inflyasiya, faiz dərəcələri, pul kütləsi və valyuta bazarındakı dəyişikliklərin birlikdə qiymətləndirilməsi qərarların daha əsaslandırılmış qəbul edilməsinə imkan verə bilər. Mərkəzi Bankın özü də makroiqtisadi siyasət üzrə qərarların hazırlanmasında statistik məlumatların və proqnozların əhəmiyyətini xüsusi qeyd edir.

Azərbaycanda monetar və fiskal siyasət arasında müəyyən qarşılıqlı əlaqə mövcud olsa da, bu əlaqənin daha sistemli və uzunmüddətli mexanizmlər əsasında qurulmasına ehtiyac vardır. Xüsusilə neft gəlirlərindən asılılığın azaldılması, qeyri-neft sektorunun inkişaf etdirilməsi, fiskal intizamın qorunması və monetar siyasətin real sektora ötürülməsinin gücləndirilməsi əsas istiqamətlər kimi nəzərdən keçirilə bilər. Bu tədbirlər həyata keçirildiyi halda monetar və fiskal siyasətin bir-birini tamamlaması, makroiqtisadi sabitliyin qorunması və iqtisadi artım üçün daha əlverişli şəraitin formalaşması mümkün ola bilər.

Qrafik 1. Azərbaycanda neft-qaz və qeyri-neft-qaz sektorlarına əsas kapital investisiyaları, 2016–2025-ci illər, milyon manat



Mənbə: *Baku Research Institute, Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatları əsasında.*

Qrafikdən də göründüyü kimi, 2016–2025-ci illərdə Azərbaycanda qeyri-neft-qaz sektoruna yönəldilən investisiyaların həcmi ümumilikdə artan dinamika nümayiş etdirmiş, xüsusilə 2022-ci ildən sonra bu istiqamətdə əhəmiyyətli yüksəliş müşahidə olunmuşdur. Baku Research Institute tərəfindən Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatları əsasında aparılan təhlil də qeyri-neft-qaz sektorunda investisiya aktivliyinin artdığını göstərir. Bu dinamika iqtisadiyyatın şaxələndirilməsi baxımından əhəmiyyət daşıyır. Eyni zamanda, qeyri-neft sektoruna investisiyaların artırılması fiskal siyasətin neft gəlirlərindən asılılığının azaldılmasına və daha dayanıqlı gəlir mənbələrinin formalaşdırılmasına şərait yarada bilər. Bu baxımdan investisiya siyasətinin fiskal və monetar siyasətlə əlaqələndirilməsi uzunmüddətli makroiqtisadi sabitliyin təmin edilməsində mühüm rol oynaya bilər.

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

Tədqiqatlar göstərir ki, monetar və fiskal siyasətin koordinasiyasının əsas uğuru institusional mexanizmlərdən və düzgün əməliyyat çərçivəsindən biləvasitə asılıdır. Avropa İttifaqına üzv dövlətlərin də təcrübəsi göstərir ki, vahid xəzinə hesabı, birgə likvidlik proqnozlaşdırılması və borc idarəetməsi qısamüddətli və uzunmüddətli siyasət məqsədlərinə nail olmağa kömək edir. Azərbaycanda isə neft gəlirlərindən asılılıq fiskal davranışa və likvidlik şəraitinə mənfi təsir göstərir. Bu səbəbdən institusional bazanın gücləndirilməsi əsas prioritet məsələlərdən biri olaraq qalır. Bu prosesə dəstək olaraq AMB ilə Maliyyə Nazirliyi arasında "Koordinasiya Şurası"nın yaradılması makroiqtisadi siyasətin səmərəliliyini artırar və uzunmüddətli iqtisadi sabitliyi təmin edə bilər.

Ümumilikdə, Azərbaycanda monetar və fiskal siyasətin koordinasiyası əvvəlki dövrlərlə müqayisədə inkişaf etsə də, bu sahədə institusional və əməliyyat xarakterli müəyyən çatışmazlıqlar qalmaqdadır. Xüsusilə neft gəlirlərinin büdcə gəlirlərində mühüm yer tutması, fiskal qərarların iqtisadi aktivliyə təsiri və monetar siyasətin real sektora ötürülmə mexanizminin tam səmərəli olmaması koordinasiyanın əhəmiyyətini artırır. Bu səbəbdən siyasət qərarlarının hazırlanması zamanı yalnız ayrı-ayrı göstəricilərin deyil, onların qarşılıqlı təsirinin də nəzərə alınması vacibdir. Daha güclü koordinasiya mexanizminin yaradılması həm makroiqtisadi sabitliyin qorunmasına, həm də iqtisadi siyasətin daha proqnozlaşdırıla bilən olmasına şərait yarada bilər. Məqalənin optimallaşdırılması ilə bağlı bir sıra təkliflər verilə bilər:

- AMB və Maliyyə Nazirliyi arasında mövcud koordinasiya mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi məqsədəuyğundur. Bunun üçün monetar və fiskal siyasət üzrə məlumat mübadiləsinin daha sistemli şəkildə həyata keçirilməsi, birgə müzakirələrin müntəzəmliyinin artırılması və siyasət məqsədlərinin daha sıx uzlaşdırılması vacibdir.
- Birgə makroiqtisadi proqnozlaşdırma mexanizminin gücləndirilməsi vacib hesab olunur. Bu mexanizm vasitəsilə inflyasiya, dövlət xərcləri, faiz dərəcələri, pul kütləsi və valyuta bazarında baş verən dəyişikliklərin vahid çərçivədə qiymətləndirilməsi və siyasət qərarlarının daha əsaslandırılmış şəkildə qəbul edilməsi mümkün olar.
- Neft gəlirlərindən asılılığın mərhələli şəkildə azaldılması əsas prioritetlərdən biri olmalıdır. Bunun üçün qeyri-neft sektorunun inkişafının sürətləndirilməsi, dövlət gəlirlərinin şaxələndirilməsi və fiskal gəlirlərin daha dayanıqlı mənbələr hesabına formalaşdırılması istiqamətində tədbirlərin gücləndirilməsi məqsədəuyğundur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Abdullayev X. (2013). Oyun nəzəriyyəsi: monetar və fiskal siyasətlərin davranış modelləri. Azərbaycan Mərkəzi Bankı. İşçi məqalələri silsiləsi № 08/2013.

2. Ahmadova E., & Kasumov A. (2020). Monetary and Fiscal Policy Coordination: the case of Azerbaijan. İqtisadiyyat və idarəetmə sahəsində magistr və doktorantların beynəlxalq elmi konfransı (29-31 May 2020, Bakı, Azərbaycan)

3. Banke for International Settlements (2025). Monetary policy operational frameworks – a new taxonomy. BIS Quarterly Review, September 2025.

4. Həsənov R. (2018). Fiskal və monetar siyasətə məzənnə kontekstindən baxış. İqtisadi və Sosial İnkişaf Mərkəzi (İSİM), May, 2018.

5. Internatıonal Monetary Fund (2012). Government Cash Management: Relationship between the Treasury and the Central Bank. Prepared by Mario Pessoa and Mike Williams. November, 2012.

6. Qasımov Ə. (2025). Monetar və fiskal siyasətlərin koordinasiyasi: tarixi təcrübə və müasir yanaşmalar. Tikintinin iqtisadiyyatı və menecment 3 (32), 371-374

7. Lambertini, L., & Rovelli, R. (2003). Monetary and fiscal policy coordination and macroeconomic stabilization. A theoretical analysis. A Theoretical Analysis (April 4, 2003).

8. World Bank (2021). Cash Management and Commitment Control. Principles and Problems in Practice. Washington, DC: World Bank, 2021.

9. Yeboah, S. (2022). A Systematic Review of the Association between Fiscal Policy and Monetary Policy: Interactions, Challenges, and Implications.

10. https://bakuresearchinstitute.org/en/the-dynamics-and-structure-of-investment-activity-in-the-azerbaijani-economy/

A.I.Kasumov
doctoral student, Economic Research Institute of the Ministry of Economy of the Republic of Azerbaijan

Instıtutional framework and implementation mechanisms of monetary and fiscal policy coordination

Abstract

This study examines the institutional framework and operational mechanisms of monetary and fiscal policy coordination through theoretical analysis and a review of international experience. Coordination between these two policies is essential for economic growth and macroeconomic stability. Weak coordination may lead to budget deficits and inflation, whereas strong coordination can enhance transparency and the efficiency of economic governance. Using Azerbaijan as a case study, the paper analyzes the current state of coordination between the Central Bank and the Ministry of Finance. The findings indicate that institutional reforms, such as the establishment of a formal coordination council, are needed to strengthen coordination.

Keywords: *monetary policy, coordination, institutional framework, operational framework.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-459-472

R.M.Allahyarov
i.f.d., doktorant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)
ORCID 0000-0001-6295-1563
allahyarovrauf53@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 07.09.2026
The article was received by editorial board on 07.09.2026
Статья принята к печати 07.09.2026

ŞİRKƏTLƏRDƏ AUDİT FƏALİYYƏTİNİN KEYFİYYƏTİNİN YÜKSƏLDİLMƏSİ İSTİQAMƏTLƏRİ

Xülasə

Şirkətlərdə audit fəaliyyətinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi institusional, təşkilati və texnoloji tədbirlərin kompleks tətbiqindən asılıdır. Bu istiqamətdə həyata keçirilən sistemli islahatlar maliyyə şəffaflığının artırılmasına, idarəetmə qərarlarının əsaslandırılmasına və maraqlı tərəflərin etimadının möhkəmləndirilməsinə xidmət edir. Məqalədə şirkətlərdə audit fəaliyyətinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi istiqamətləri, bu prosesə təsir göstərən amillər və təkmilləşdirmə mexanizmləri araşdırılır. Müasir iqtisadi şəraitdə auditin keyfiyyəti maliyyə hesabatlarının etibarlılığının təmin edilməsi, korporativ idarəetmənin gücləndirilməsi, risklərin vaxtında müəyyənləşdirilməsi və müəssisələrin dayanıqlı inkişafı baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır. Tədqiqatda audit fəaliyyətinin səmərəliliyinə mənfi təsir göstərən əsas problemlər, xüsusilə auditor müstəqilliyinin zəifliyi, peşəkar hazırlığın qeyri-kafi səviyyəsi, daxili nəzarət mexanizmlərindəki çatışmazlıqlar və rəqəmsal texnologiyaların məhdud tətbiqi təhlil edilir. Eyni zamanda süni intellekt, böyük verilənlərin təhlili və avtomatlaşdırılmış audit platformaları vasitəsilə yoxlama prosedurlarının dəqiqliyinin artırılması və maliyyə pozuntularının erkən aşkarlanması imkanları nəzərdən keçirilir.

Açar sözlər: *audit keyfiyyəti, daxili nəzarət, auditor müstəqilliyi, riskəsaslı audit, rəqəmsal audit.*

GİRİŞ

Müasir iqtisadi münasibətlərin mürəkkəbləşməsi və rəqabət mühitinin genişlənməsi şirkətlərdə audit fəaliyyətinin keyfiyyətinə olan tələbləri əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Artıq audit yalnız maliyyə hesabatlarının dürüstlüyünün yoxlanılması ilə məhdudlaşmır. O, daxili nəzarət sisteminin qiymətləndirilməsi, risklərin vaxtında müəyyənləşdirilməsi, şəffaflığın təmin olunması və korporativ idarəetmənin təkmilləşdirilməsi üçün strateji mexanizmə çevrilmişdir. Bu baxımdan auditin keyfiyyətinin yüksəldilməsi maliyyə sabitliyinin qorunması, investor etimadının qazanılması və əsaslandırılmış idarəetmə qərarlarının qəbulu üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Audit fəaliyyətinin səmərəliliyi auditorların müstəqilliyi və peşəkar səriştəsindən, beynəlxalq audit standartlarının tətbiqindən, riskəsaslı yanaşmanın mənimsənilməsindən və rəqəmsal texnologiyaların inteqrasiyasından birbaşa asılıdır. Şirkətlərdə rəhbərliyin təzyiqindən azad müstəqil audit mühitinin formalaşdırılması nəticələrin qərəzsizliyini təmin edir, peşəkar inkişaf və yeni standartlara yiyələnmə isə yoxlamaların etibarlılığını artırır. Paralel olaraq, rəqəmsal transformasiya, böyük verilənlərin analitikası və süni intellekt alətlərinin tətbiqi audit proseslərini sürətləndirərək genişhəcmli məlumatların daha dəqiq təhlilinə şərait yaradır. Xüsusilə Azərbaycanda sahibkarlığın

şaxələndirilməsi və beynəlxalq inteqrasiya meyllərinin güclənməsi fonunda auditin institusional və metodoloji bazasının təkmilləşdirilməsi xüsusi aktuallıq qazanır.

Tədqiqatın əsas məqsədi şirkətlərdə audit fəaliyyətinin keyfiyyətinə təsir edən təşkilati, metodoloji və texnoloji amilləri araşdırmaq və onun yüksəldilməsi istiqamətlərini sistemləşdirməkdən ibarətdir. Tədqiqatın obyektini şirkətlərdə audit fəaliyyəti, predmetini isə bu fəaliyyətin keyfiyyətini şərtləndirən kompleks amillər təşkil edir. Tədqiqat prosesində sistemli yanaşma, müqayisəli təhlil və analitik qiymətləndirmə metodlarından istifadə olunmuşdur. Əldə edilən nəticələrin nəzəri əhəmiyyəti audit keyfiyyətini formalaşdıran amillərin qarşılıqlı əlaqələrinin əsaslandırılması, praktiki əhəmiyyəti isə şirkətlərdə nəzarət mexanizmlərinin gücləndirilməsi və yoxlama prosedurlarının təkmilləşdirilməsi üçün tətbiqi tövsiyələrin təqdim edilməsidir.

ƏDƏBİYYAT İCMALI

Şirkətlərdə audit fəaliyyətinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi məsələsi müasir elmi ədəbiyyatda korporativ idarəetmə, maliyyə şəffaflığı, daxili nəzarət, auditor müstəqilliyi, peşəkar sərişdə və rəqəmsal transformasiya kimi istiqamətlər üzrə araşdırılır. Audit keyfiyyəti yalnız maliyyə hesabatlarında səhvlərin müəyyənləşdirilməsi ilə deyil, həmçinin risklərin düzgün qiymətləndirilməsi, yoxlama prosedurlarının əsaslandırılması, nəticələrin obyektiv təqdim edilməsi və audit tövsiyələrinin praktiki tətbiqi ilə müəyyənləşdirilir. Mövcud tədqiqatlar göstərir ki, auditin səmərəliliyi təşkilati, institusional və texnoloji amillərin qarşılıqlı təsiri nəticəsində formalaşır.

Abdelrahim və Al-Malkawi (2022) daxili auditin effektivliyinə təsir göstərən amilləri konseptual model əsasında sistemləşdirərək auditorların müstəqilliyini, peşəkar sərişdəsini, rəhbərliyin dəstəyini və audit komitəsinin fəaliyyətini əsas istiqamətlər kimi qiymətləndirirlər. Müəlliflərin yanaşmasına əsasən, daxili audit yalnız formal nəzarət mexanizmi kimi təşkil olunduqda onun şirkətin idarəetmə proseslərinə təsiri məhdudlaşır. Əksinə, audit funksiyası risklərin idarə olunması və strateji qərarların hazırlanması ilə əlaqələndirildikdə təşkilati fəaliyyətə daha geniş töhfə verə bilir. Bu baxımdan audit keyfiyyətinin yüksəldilməsi üçün yoxlamaların strukturlaşdırılması, auditorların səlahiyyətlərinin aydın müəyyənləşdirilməsi və onların zəruri informasiya resurslarına çıxışının təmin edilməsi vacibdir. Daxili auditin təşkilati nəticələrlə əlaqəsi Akukumah və Hiltonun (2026) tədqiqatında da araşdırılır. Müəlliflər Qanada dövlət müəssisələrinin timsalında daxili auditin keyfiyyəti, müstəqilliyi və effektivliyinin təşkilati fəaliyyət göstəriciləri ilə əlaqəsini təhlil edirlər. Tədqiqatın nəticələri daxili auditin yalnız pozuntuları aşkarlayan nəzarət aləti kimi deyil, həm də idarəetmə qərarlarını dəstəkləyən və müəssisənin fəaliyyətinə əlavə dəyər yaradan mexanizm kimi nəzərdən keçirilməsinin əhəmiyyətini göstərir. Bununla yanaşı, təşkilati strukturun həddindən artıq mürəkkəbliyi audit fəaliyyətinin müsbət təsirlərini zəiflədə bilər. Bu nəticə auditin şirkətin idarəetmə sistemi ilə əlaqələndirilməsinin və hesabatvermə kanallarının sadələşdirilməsinin vacibliyini ön plana çıxarır. Audit keyfiyyətinin yüksəldilməsində audit komitələrinin təşkilati xüsusiyyətləri ayrıca tədqiqat istiqamətidir. Namakavarani və həmkarları (2021) audit komitəsinin müstəqilliyi, üzvlərinin maliyyə bilikləri və şirkətin daxili informasiya mühiti ilə maliyyə məlumatlarının keyfiyyəti arasındakı əlaqəni araşdırmışlar. Müəlliflər qeyd edirlər ki, komitə üzvlərinin peşəkar hazırlığı və nəzarət imkanları maliyyə hesabatlarının etibarlılığının qiymətləndirilməsində mühüm əhəmiyyət daşıyır. Bununla yanaşı, siyasi əlaqələr və təşkilatdaxili informasiya mühiti audit komitəsinin fəaliyyətinə təsir göstərə bilər. Bu yanaşma audit komitələrinin yalnız formal tərkibinə deyil, onların faktiki müstəqilliyinə, üzvlərin təcrübəsinə və məlumatlara çıxış imkanlarına diqqət yetirilməsinin zəruriliyini göstərir.

Haddad və həmkarları (2021) audit komitələrinin keyfiyyətinin ənənəvi və İslam banklarının maliyyə göstəriciləri ilə əlaqəsini müqayisəli şəkildə təhlil etmişlər. Tədqiqat audit komitələrinin idarəetmə mexanizmi kimi maliyyə nəzarətində və institusional sabitliyin təmin edilməsində əhəmiyyətli rol oynadığını göstərir. Bununla belə, audit komitəsinin fəaliyyətinin nəticələri bankların institusional xüsusiyyətlərindən, tətbiq olunan idarəetmə modelindən və nəzarət sistemindən asılı

olaraq fərqlənə bilər. Buna görə də audit keyfiyyətinin artırılması üçün universal təşkilati modelin tətbiqi ilə kifayətlənmək məqsədəuyğun deyil. Hər bir şirkətdə audit komitəsinin fəaliyyəti müəssisənin ölçüsünə, fəaliyyət sahəsinə və risk profilinə uyğunlaşdırılmalıdır.

Abraham, El Chaarani və Tao (2024) audit nəzarətinin keyfiyyəti ilə ABŞ şirkətlərinin maliyyə fəaliyyəti arasındakı əlaqəni araşdırmışlar. Müəlliflər audit komitələrinin fəaliyyəti, maliyyə hesabatlılığına nəzarət və müstəqil auditorlarla əməkdaşlıq kimi məsələlərin şirkətin fəaliyyət nəticələrinin qiymətləndirilməsində mühüm rol oynadığını vurğulayırlar. Tədqiqat audit nəzarətinin qiymətləndirilməsində yalnız komitənin mövcudluğunun deyil, onun real fəaliyyət intensivliyinin, məsuliyyət bölgüsünün və qərarvermədə iştirak səviyyəsinin nəzərə alınmasının vacibliyini göstərir. Bu yanaşma audit keyfiyyətinin ölçülməsi üçün daha əhatəli indikatorların hazırlanmasına ehtiyac olduğunu ortaya qoyur.

Belouadah (2026) audit komitələrinin müstəqilliyi, üzvlərinin ixtisaslaşması və fəaliyyət müddətinin ekoloji, sosial və korporativ idarəetmə məlumatlarının açıqlanma keyfiyyəti ilə əlaqəsini təhlil etmişdir. Tədqiqatda audit komitəsinin müstəqilliyi və peşəkar səriştəsi ilə hesabatların keyfiyyəti arasında müsbət əlaqə müəyyənləşdirilir. Bununla yanaşı, komitə üzvlərinin uzunmüddətli fəaliyyəti müəyyən mərhələdən sonra obyektiv nəzarət imkanlarının zəifləməsi ilə əlaqələndirilə bilər. Bu nəticələr audit keyfiyyətinin yüksəldilməsi üçün komitə üzvlərinin seçilməsi, fəaliyyət müddətinin qiymətləndirilməsi və müstəqillik meyarlarının qorunması məsələlərinin nəzərə alınmasını tələb edir. Eyni zamanda auditin əhatə dairəsinin ənənəvi maliyyə məlumatlarından kənara çıxaraq dayanıqlılıq və qeyri-maliyyə hesabatlılığı sahələrini də əhatə etdiyi aydın olur.

Daxili və xarici audit arasındakı əlaqələr audit fəaliyyətinin keyfiyyətinin formalaşmasında mühüm yer tutur. Chui, Pike və Martin (2024) xarici auditorların daxili audit funksiyasına etibar etməsi ilə bağlı qərarların qəbulunu və tərəflər arasında əlaqələndirmə prosesini keyfiyyət yanaşması əsasında təhlil etmişlər. Müəlliflərin araşdırması göstərir ki, xarici auditorların daxili auditin nəticələrindən istifadə imkanları auditorların səriştəsi, obyektivliyi, işin sənədləşdirilməsi və yoxlama prosedurlarının keyfiyyəti ilə bağlıdır. Daxili auditin yüksək keyfiyyətlə təşkili tərəflər arasında məlumat mübadiləsinin səmərəliliyini artıra və təkrarlanan yoxlama prosedurlarını azaltmağa kömək edə bilər. Bununla belə, daxili və xarici auditin koordinasiyası tərəflərin müstəqilliyini zəiflətmədən həyata keçirilməlidir.

Mashayekhi və Mohammed (2025) İran və İraq banklarında daxili audit keyfiyyətinin xarici auditorlar tərəfindən necə qiymətləndirildiyini araşdıraraq peşəkar səriştə, obyektivlik və nəzarət prosedurlarının etibarlılığı kimi amillərə diqqət yetirmişlər. Onların yanaşmasına əsasən, daxili audit funksiyasının keyfiyyəti müxtəlif maraqlı tərəflər tərəfindən fərqli meyarlarla qiymətləndirilə bilər. Rəhbərlik auditin risklərin aşkarlanması və idarəetməyə töhfəsini ön plana çəkdiyi halda, xarici auditorlar daha çox audit sübutlarının etibarlılığına, sənədləşdirmənin düzgünlüyünə və auditorların müstəqilliyinə diqqət yetirirlər. Bu fərqlər audit keyfiyyətinin qiymətləndirilməsində vahid və çoxölçülü indikatorlar sisteminin hazırlanmasının vacibliyini göstərir.

Nguyen və həmkarları (2026) audit şirkətlərinin daxili xüsusiyyətlərinin audit keyfiyyətinə və müştərilərin əməkdaşlıq niyyətinə təsirini Vyetnam nümunəsində təhlil etmişlər. Tədqiqatın nəticələrinə əsasən, auditorların peşəkar səriştəsi audit keyfiyyətinə təsir göstərən mühüm amillərdən biridir. Müəlliflər keyfiyyətə nəzarət sistemlərinin, təşkilati resursların və audit prosedurlarının ardıcıllığının da audit nəticələrinin etibarlılığı ilə əlaqəli olduğunu göstərirlər. Bununla yanaşı, audit şirkətinin təşkilati iyerarxiyasının bütün hallarda eyni əhəmiyyətə malik olmadığı müəyyənləşdirilmişdir. Bu nəticə auditin keyfiyyətinin formal idarəetmə strukturlarından daha çox peşəkar hazırlıq, metodoloji yanaşma və daxili keyfiyyətə nəzarət mexanizmləri ilə əlaqəli olduğunu düşünməyə əsas verir.

Rəqəmsal transformasiya audit keyfiyyətinin yüksəldilməsi istiqamətində elmi ədəbiyyatın sürətlə inkişaf edən sahələrindən biridir. Elsayed və Abouelela (2026) inkişaf etməkdə olan iqtisadiy-

yatlarda rəqəmsal transformasiya ilə audit keyfiyyəti arasındakı əlaqəni audit komitələrinin xüsusiyyətləri kontekstində araşdırmışlar. Müəlliflər rəqəmsal dəyişikliklərin nəzarət mühitini yenilədiyini və audit komitələrindən daha fəal iştirak tələb etdiyini vurğulayırlar. Məlumat sistemlərində aparılan dəyişikliklər, elektron əməliyyatların artması və yeni texnoloji risklərin meydana çıxması audit nəzarətinin dövri yoxlamalarla məhdudlaşmamasını şərtləndirir. Bu baxımdan audit komitələrinin maliyyə və informasiya texnologiyaları sahəsində biliklərinin artırılması rəqəmsal auditin effektivliyinə təsir göstərən mühüm istiqamət hesab edilir.

Tavares və həmkarları (2025) Audit 5.0 yanaşmasını risklərin və əhəmiyyətlilik səviyyəsinin qiymətləndirilməsi kontekstində araşdıraraq texnoloji alətlərlə auditorun peşəkar mühakiməsinin qarşılıqlı əlaqəsini təhlil etmişlər. Müəlliflər hesab edirlər ki, rəqəmsal vasitələr audit proseslərinin sürətləndirilməsinə və məlumatların daha geniş həcmdə araşdırılmasına imkan versə də, auditorun etik məsuliyyətini və peşəkar qərarverməsini əvəz etmir. Audit prosesində süni intellekt və analitik sistemlərdən istifadə zamanı nəticələrin düzgün şərh edilməsi, risklərin kontekstə uyğun qiymətləndirilməsi və məlumatların keyfiyyətinin yoxlanılması insan amilinin əhəmiyyətini qoruyur. Bu yanaşma texnoloji modernləşmənin audit keyfiyyətini avtomatik şəkildə artırmadığını, onun peşəkar hazırlıq və təşkilati nəzarətlə tamamlanmasının zəruri olduğunu göstərir.

Yang və həmkarları (2026) Çin şirkətlərinin timsalında süni intellektin tətbiqi ilə daxili nəzarət keyfiyyəti arasındakı əlaqəni araşdırmışlar. Müəlliflərin tədqiqatı süni intellekt texnologiyalarının məlumatların işlənməsi, əməliyyatların monitorinqi və nəzarət prosedurlarının təkmilləşdirilməsi baxımından potensialını diqqətə çatdırır. Rəqəmsal alətlər qeyri-adi əməliyyatların aşkarlanmasına, böyük məlumat kütlələrinin təhlilinə və riskli sahələrin əvvəlcədən müəyyənləşdirilməsinə kömək edə bilər. Bununla yanaşı, texnologiyaların tətbiqi məlumatların məxfiliyi, alqoritmlərin etibarlılığı və rəqəmsal nəzarət mexanizmlərinin şəffaflığı məsələlərini də gündəmə gətirir. Buna görə də auditdə süni intellektin tətbiqi müvafiq idarəetmə, təhlükəsizlik və nəzarət mexanizmləri ilə müşayiət olunmalıdır.

Mövcud tədqiqatların müqayisəli təhlili göstərir ki, audit fəaliyyətinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi ayrı-ayrı tədbirlərin tətbiqindən daha çox onların qarşılıqlı əlaqələndirilməsini tələb edir. Abdelrahim və Al-Malkawi (2022), eləcə də Akukumah və Hilton (2026) daxili auditin müstəqilliyini və təşkilati dəstəyi əsas amillər kimi ön plana çıxarırlar. Namakavarani və həmkarları (2021), Haddad və həmkarları (2021), Abraham və həmkarları (2024), həmçinin Belouadah (2026) audit komitələrinin peşəkar səriştəsinin və nəzarət imkanlarının əhəmiyyətini vurğulayırlar. Chui və həmkarları (2024), Mashayekhi və Mohammed (2025) daxili və xarici audit arasındakı əlaqələndirmənin yoxlamaların keyfiyyətinə təsirini araşdırırlar. Elsayed və Abouelela (2026), Tavares və həmkarları (2025), Yang və həmkarları (2026) isə rəqəmsal texnologiyaların audit və daxili nəzarət proseslərinə inteqrasiyasının yeni imkanlarını və məhdudiyyətlərini müəyyənləşdirirlər

MATERİAL VƏ METOD

Müasir iqtisadi şəraitdə şirkətlərin maliyyə sabitliyinin təmin edilməsi, idarəetmə qərarlarının əsaslandırılması və maliyyə hesabatlarının etibarlılığının yüksəldilməsi audit fəaliyyətinin keyfiyyətindən əhəmiyyətli dərəcədə asılıdır. Korporativ idarəetmə sistemlərinin mürəkkəbləşməsi, rəqəmsal texnologiyaların geniş yayılması və maliyyə əməliyyatlarının artması auditin yalnız formal yoxlama mexanizmi kimi deyil, təşkilati riskləri müəyyənləşdirən, nəzarət mühitini gücləndirən və idarəetmə proseslərini təkmilləşdirən sistem kimi qiymətləndirilməsini zəruri edir. Bu baxımdan audit fəaliyyətinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi istiqamətlərinin statistik göstəricilər əsasında araşdırılması praktiki və elmi əhəmiyyət daşıyır. Beynəlxalq tədqiqatlar auditin keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi üçün müxtəlif ölkələrdə geniş məlumat bazalarından istifadə edildiyini göstərir. Qanada dövlət müəssisələrinin daxili audit fəaliyyəti üzrə aparılmış araşdırmada 1150 daxili auditor iştirak etmiş, etibarlı cavabların səviyyəsi 97,9% təşkil etmişdir. Tədqiqat ölkədə fəaliyyət göstərən 47 dövlət müəssisəsinə yönəldilmiş, məlumatlar yeddi həftə ərzində toplanmışdır. İştirakçılar üçün

müəyyənləşdirilmiş minimum onillik peşə təcrübəsi auditorların daxili nəzarət, risklərin qiymətləndirilməsi və təşkilati hesabatlılıq sahəsində təcrübəli mütəxəssislər arasından seçildiyini göstərir. Bununla belə, yüksək cavab səviyyəsi tədqiqat nəticələrinin bütün müəssisələrə avtomatik ümumiləşdirilməsi üçün kifayət etmir və seçmə xüsusiyyətləri ayrıca nəzərə alınmalıdır (Akukumah & Hilton, 2026).

Qanada dövlət nəzarəti altında olan təşkilatların struktur göstəriciləri audit mühitinin institusional xüsusiyyətlərini daha aydın təsvir edir. Ümumilikdə 147 təşkilatın 47-si dövlət müəssisəsi, 37-si birgə müəssisə, 63-ü isə digər dövlət qurumudur. Bu göstəricilər müvafiq olaraq 31,97%, 25,17% və 42,86% paya uyğun gəlir. Tədqiqatın yalnız 47 dövlət müəssisəsini əhatə etməsi audit keyfiyyətinin təşkilatın hüquqi statusu, idarəetmə modeli və fəaliyyət xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla qiymətləndirildiyini göstərir. Belə yanaşma audit mexanizmlərinin bütün təşkilatlara eyni formada tətbiq edilməsinin məqsədəuyğun olmadığını və nəzarət sistemlərinin institusional mühitə uyğunlaşdırılmasının vacibliyini ortaya qoyur (Akukumah & Hilton, 2026).

Audit xidmətlərinin keyfiyyətinə müxtəlif maraqlı tərəflərin münasibətini müəyyənləşdirmək baxımından Vyetnamda aparılmış tədqiqat da diqqət çəkir. Araşdırmada iştirak edən 917 nəfərin 634-ü auditor, 283-ü isə audit xidmətlərindən istifadə edən şirkətlərin idarə heyəti üzvüdür. Bu bölgüdə auditorların payı 69,14%, idarə heyəti üzvlərinin payı isə 30,86% təşkil edir. İştirakçıların müxtəlif peşəkar qruplardan seçilməsi audit keyfiyyətinin həm xidmətin icraçıları, həm də həmin xidmətdən istifadə edən şirkət nümayəndələri tərəfindən qiymətləndirilməsinə imkan yaradır. Bununla yanaşı, auditorların sayca üstünlük təşkil etməsi respondent qruplarının mövqelərinin interpretasiyası zamanı nəzərə alınmalıdır (Nguyen et al., 2026).

Həmin tədqiqatın statistik nəticələri audit keyfiyyətinə təsir göstərən daxili amillərin müəyyən izah gücünə malik olduğunu göstərir. Qurulan model audit keyfiyyətindəki dəyişkənliyin 45,9%-ni izah etmişdir. Bu göstərici auditorların səriştəsinin, təşkilati resursların, keyfiyyətə nəzarət prosedurlarının və daxili idarəetmə mexanizmlərinin audit nəticələrinin formalaşması ilə əlaqəli olduğunu göstərir. Eyni zamanda qalan 54,1% dəyişkənlik modelə daxil edilməmiş digər amillərlə bağlıdır. Müştərinin audit şirkəti ilə əməkdaşlıq niyyətinə aid model üzrə R^2 əmsalının 0,009 olması isə həmin dəyişənin yalnız 0,9%-nin izah edildiyini göstərir. Buna görə də audit keyfiyyətinin yüksəldilməsi vacib olsa belə, müştəri davranışının yalnız bu amillə müəyyənləşdirildiyini iddia etmək düzgün olmaz (Nguyen et al., 2026).

Audit komitələrinin fəaliyyəti və nəzarət keyfiyyəti arasındakı əlaqə Səudiyyə Ərəbistanında 78 şirkətin məlumatları əsasında aparılmış tədqiqatda araşdırılmışdır. 2021–2023-cü illəri əhatə edən üçillik dövrdə 234 şirkət-il müşahidəsi formalaşdırılmışdır. Tədqiqatda audit komitələrinin üç əsas xüsusiyyəti — müstəqillik, peşəkar səriştə və fəaliyyət müddəti — qiymətləndirilmişdir. Nəticələr müstəqillik və peşəkar səriştənin hesabatlılığın keyfiyyəti ilə müsbət əlaqəli olduğunu göstərmişdir. Audit komitəsi üzvlərinin fəaliyyət müddəti üzrə isə əsas modeldə mənfi əlaqə müəyyən edilmiş, əlavə təhlillərdə həmin münasibətin qeyri-xətti xarakter daşıya biləcəyi vurğulanmışdır. Bu göstəricilər audit komitələrinin tərkibinin formalaşdırılmasında müstəqilliklə təşkilati təcrübə arasında tarazlığın qorunmasının zəruriliyini göstərir (Belouadah, 2026).

Audit keyfiyyətinin təşkilati nəticələrlə əlaqəsini qiymətləndirərkən istifadə olunan statistik metodların etibarlılığı da mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Qanada aparılmış tədqiqatda Harman testi üzrə bir amilin izah etdiyi dispersiya 30,9% olmuşdur. Bu göstərici tətbiq edilən 50%-lik müqayisə həddindən aşağıdır və həmin metod çərçivəsində ümumi metod qərəzinin yüksək olmadığını göstərir. Eyni zamanda kompozit etibarlılıq əmsallarının 0,81–0,90 intervalında dəyişməsi istifadə edilən ölçmə vasitələrinin qəbul edilən 0,70 həddindən yüksək nəticə verdiyini nümayiş etdirir. Bu göstəricilər auditor müstəqilliyi, audit keyfiyyəti, resurs təminatı və təşkilati fəaliyyət kimi dəyişənlərin statistik təhlilində metodoloji əsaslandırmanın vacibliyini ön plana çıxarır (Akukumah & Hilton, 2026).

Tədqiqatda daxili auditin dörd əsas istiqamət üzrə qiymətləndirilməsi audit keyfiyyətinin çoxölçülü xarakterini göstərir. Həmin istiqamətlər daxili auditin effektivliyi, audit prosesinin keyfiyyəti, auditorların müstəqilliyi və audit fəaliyyətinin resurs təminatıdır. Bununla yanaşı, təşkilati mürəkkəblik struktur, proses və sistem xüsusiyyətləri üzrə üç istiqamətdə nəzərdən keçirilmiş, nəticələr təşkilati fəaliyyət və idarəetmə-hesabatlılıq göstəriciləri əsasında qiymətləndirilmişdir. Bu yanaşma audit keyfiyyətinin yalnız maliyyə sənədlərindəki səhvlərin aşkarlanması ilə məhdudlaşmadığını, təşkilatın ümumi idarəetmə imkanları ilə əlaqəli olduğunu göstərir.

Audit fəaliyyətinin keyfiyyətinin araşdırılmasında tədqiqatların zaman əhatəsi də diqqətəlayiqdir. ABŞ üzrə audit nəzarətinin keyfiyyəti ilə maliyyə riskləri arasındakı əlaqəni araşdıran tədqiqat 2010–2022-ci illəri, yəni 13 təqvim ilini əhatə etmiş və 597 qiymətli kağız üzrə məlumatlardan istifadə etmişdir. Çin şirkətlərində süni intellektin daxili nəzarət sistemlərinə təsiri isə 2016–2024-cü illəri əhatə edən doqquzillik dövr üzrə araşdırılmışdır. Səudiyyə Ərəbistanında audit komitələrinin xüsusiyyətləri üçillik panel məlumatları əsasında, Audit 5.0 yanaşması isə dördillik peşəkar müşahidə çərçivəsində təhlil edilmişdir. Bu fərqlər audit keyfiyyətinin həm uzunmüddətli statistik məlumatlar, həm də praktik müşahidələr əsasında öyrənilməsinin mümkün olduğunu göstərir (Belouadah, 2026; Tavares et al., 2025; Yang et al., 2026).

Rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi audit fəaliyyətinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi istiqamətində mühüm imkanlar yaradır. Çin şirkətləri üzrə 2016–2024-cü illəri əhatə edən araşdırmada süni intellektlə daxili nəzarət keyfiyyəti arasındakı əlaqə diqqət mərkəzində olmuşdur. Müəlliflər süni intellektin insan kapitalının gücləndirilməsi və agentlik xərclərinin azaldılması vasitəsilə daxili nəzarətə töhfə verə biləcəyini qeyd edirlər. Bununla yanaşı, rəqəmsal infrastrukturun inkişaf səviyyəsi və məlumat şəffaflığı texnoloji vasitələrin effektivliyinə təsir edən mühüm şərtlər kimi qiymətləndirilir. Audit 5.0 yanaşması üzrə aparılmış dördillik müşahidələr isə rəqəmsal alətlərin auditorun peşəkar mühakiməsini əvəz etmədiyini, texnologiya ilə insan qərarverməsinin birgə tətbiq edilməsinin vacibliyini göstərir (Tavares et al., 2025; Yang et al., 2026).

Cədvəl 1

Audit keyfiyyəti üzrə beynəlxalq tədqiqatların statistik göstəriciləri

Tədqiqat	Ölkə	Tədqiqat istiqaməti	Əsas statistik göstərici
Akukumah və Hilton, 2026	Qana	Daxili audit və təşkilati fəaliyyət	1150 daxili auditor
Nguyen və başqaları, 2026	Vyetnam	Audit keyfiyyəti və müştəri münasibətləri	917 iştirakçı
Belouadah, 2026	Səudiyyə Ərəbistanı	Audit komitəsi və hesabatlılığın keyfiyyəti	78 şirkət
Belouadah, 2026	Səudiyyə Ərəbistanı	2021–2023-cü illər üzrə panel məlumatları	234 şirkət-il müşahidəsi
Audit nəzarətinin risklərə təsiri üzrə tədqiqat, 2024	ABŞ	Audit nəzarəti və maliyyə riskləri	597 şirkət qiymətli kağızı

Mənbə: *Akukumah və Hilton, 2026*

Cədvəl1 də audit fəaliyyətinin keyfiyyəti ilə bağlı müxtəlif ölkələrdə aparılmış tədqiqatların əsas statistik göstəriciləri təqdim olunur. Qanada həyata keçirilən araşdırmada 1150 daxili auditorun iştirakı daxili auditin təşkilati fəaliyyətə təsirinin geniş iştirakçı qrupu əsasında qiymətləndirilməsinə imkan yaratmışdır. Vyetnam üzrə tədqiqatda 917 iştirakçının məlumatlarının təhlili audit keyfiyyətinə həm auditorların, həm də audit xidmətindən istifadə edən şirkət nümayəndələrinin mövqeyindən yanaşmağa şərait yaratmışdır.

Səudiyyə Ərəbistanında 78 şirkət üzrə 234 şirkət-il müşahidəsinin aparılması audit komitələrinin xüsusiyyətlərinin üçillik dövrdə müqayisəli şəkildə qiymətləndirilməsinə imkan vermişdir. ABŞ üzrə tədqiqatda isə 597 qiymətli kağızın təhlili audit nəzarətinin maliyyə riskləri ilə əlaqəsinin geniş məlumat bazası əsasında araşdırıldığını göstərir. Bununla belə, müxtəlif tədqiqatlardakı iştirakçıların sayı, şirkətlərin sayı və qiymətli kağızların sayı eyni statistik vahid olmadığından onların birbaşa müqayisə edilməsi düzgün deyil.

Cədvəl 2

Vyetnamda audit keyfiyyəti üzrə tədqiqat iştirakçılarının bölgüsü

İştirakçı qrupu	Sayı	Ümumi sayda payı, %
Auditorlar	634	69,14
Audit xidmətlərindən istifadə edən şirkətlərin idarə heyəti üzvləri	283	30,86
Cəmi	917	100,00

Mənbə: *Nguyen, Nguyen, Pham və Nguyen, 2026 - Audit quality as a mediator between internal audit firm factors and client's engagement intention in Vietnam.*

Cədvəl 2-də Vyetnamda audit keyfiyyətinə dair araşdırmada iştirak edən respondentlərin peşəkar mənsubiyyət üzrə bölgüsü göstərilir. Ümumilikdə 917 iştirakçının 634 nəfəri auditor, 283 nəfəri isə audit xidmətlərindən istifadə edən şirkətlərin idarə heyəti üzvüdür. Auditorlar ümumi iştirakçıların 69,14%-ni, idarə heyəti üzvləri isə 30,86%-ni təşkil edir. Auditorların daha çox təmsil olunması audit prosedurlarının təşkili, peşəkar sərişte, müstəqillik və daxili keyfiyyətə nəzarət məsələlərinin peşəkar baxımdan qiymətləndirilməsinə imkan verir. Şirkətlərin idarə heyəti üzvlərinin iştirakı isə audit xidmətlərinin müştəri tərəfindən necə qəbul olunduğunu və audit nəticələrinə etimadın hansı amillərlə əlaqəli olduğunu araşdırmağa şərait yaradır.

Cədvəl 3

Vyetnamda audit keyfiyyəti modelinin əsas statistik nəticələri

Göstərici	Nəticə
Sorğuda iştirak edən auditorların sayı	634
Sorğuda iştirak edən idarə heyəti üzvlərinin sayı	283
İştirakçıların ümumi sayı	917
Audit keyfiyyətində modelin izah etdiyi dəyişkənlik, %	45,9
Müştərinin əməkdaşlıq niyyəti üzrə determinasiya əmsalı, R^2	0,009
Müştərinin əməkdaşlıq niyyəti üzrə izah edilən dəyişkənlik, %	0,9

Mənbə: *Nguyen və başqaları, 2026.*

Cədvəl 3-də audit keyfiyyəti və müştərinin əməkdaşlıq niyyəti üzrə qurulmuş modelin əsas göstəriciləri təqdim olunur. Tədqiqatda istifadə edilən model audit keyfiyyətindəki dəyişkənliyin 45,9%-ni izah etmişdir. Bu nəticə göstərir ki, auditorların sərişteşi, audit şirkətinin daxili nəzarət mexanizmləri və təşkilati xüsusiyyətləri audit keyfiyyətinin formalaşmasında müəyyən izah gücünə malikdir. Bununla belə, audit keyfiyyətindəki dəyişkənliyin qalan 54,1%-i modelə daxil edilməyən başqa amillərlə bağlıdır. Bu amillər arasında hüquqi mühit, bazar rəqabəti, audit xidmətinin qiyməti, müştəri şirkətinin xüsusiyyətləri, auditorun iş yükü və texnoloji infrastruktur göstərilə bilər.

Müştərinin əməkdaşlıq niyyəti üzrə determinasiya əmsalının $R^2 = 0,009$ olması modelin bu dəyişənin yalnız 0,9%-ni izah etdiyini göstərir. Başqa sözlə, müştərinin audit şirkəti ilə əməkdaşlıq qərarı təkcə audit keyfiyyəti göstəriciləri ilə izah edilmir. Burada xidmətin qiyməti, auditor şirkətinin reputasiyası, əvvəlki əməkdaşlıq təcrübəsi və bazardakı alternativlər də mühüm rol oynaya bilər.

Cədvəl 4

Qanada daxili auditin keyfiyyəti üzrə tədqiqatın statistik xüsusiyyətləri

Göstərici	Nəticə
Tədqiqatda iştirak edən daxili auditorların sayı	1150
Etibarlı cavabların payı, %	97,9
Dövlət müəssisələrinin sayı	47
Məlumatların toplanma müddəti, həftə	7
Qiymətləndirmə şkalasındakı pillələrin sayı	5
İştirakçılar üçün müəyyənləşdirilən minimum peşə təcrübəsi, il	10
Daxili auditin qiymətləndirilən əsas istiqamətlərinin sayı	4

Mənbə: *Akukumah və Hilton, 2026 - Internal auditing as value addition to performance improvement in Ghana's SOEs.*

Cədvəl 4-də Qanada dövlət müəssisələrində daxili audit fəaliyyətinə dair tədqiqatın əsas metodoloji göstəriciləri əks olunur. Araşdırmada 1150 daxili auditorun iştirak etməsi müxtəlif təşkilati şəraitlərdə audit keyfiyyətinə dair geniş məlumat toplanmasına imkan yaratmışdır. Etibarlı cavabların 97,9% təşkil etməsi sorğuda iştirak səviyyəsinin yüksək olduğunu göstərir.

Tədqiqatın 47 dövlət müəssisəsini əhatə etməsi daxili audit fəaliyyətinin müxtəlif təşkilati strukturlarda qiymətləndirilməsi baxımından əhəmiyyətlidir. Məlumatların yeddi həftə ərzində toplanması və beşpilləli qiymətləndirmə şkalasından istifadə edilməsi respondentlərin mövqelərinin sistemli şəkildə müqayisəsinə şərait yaratmışdır. İştirakçıların ən azı onillik peşə təcrübəsinə malik olması onların audit prosesləri ilə bağlı bilik və müşahidələrinin dərinliyini artıra bilər. Bununla yanaşı, yalnız təcrübəli auditorların seçilməsi nəticələrin daha az təcrübəyə malik mütəxəssislərə ümumiləşdirilməsini məhdudlaşdırır.

Cədvəl 5

Qanada dövlət nəzarətində olan təşkilatların struktur bölgüsü

Təşkilat kateqoriyası	Sayı	Ümumi sayda payı, %
Dövlət müəssisələri	47	31,97
Birgə müəssisələr	37	25,17
Digər dövlət qurumları	63	42,86
Cəmi	147	100,00

Mənbə: *Akukumah və Hilton, 2026.*

Cədvəl 5-də Qanada dövlət nəzarəti altında olan təşkilatların kateqoriyalar üzrə bölgüsünü göstərir. Ümumi 147 təşkilatın 47-si dövlət müəssisəsi, 37-si birgə müəssisə, 63-ü isə digər dövlət qurumudur. Bu kateqoriyaların ümumi saydakı payı müvafiq olaraq 31,97%, 25,17% və 42,86% təşkil edir. Ən böyük pay digər dövlət qurumlarına məxsusdur. Dövlət müəssisələri ümumi təşkilatların təxminən üçdəbirini təşkil etsə də, nəzərdən keçirilən tədqiqat yalnız həmin 47 müəssisəni əhatə etmişdir. Buna görə də əldə olunan nəticələr birgə müəssisələrə və digər dövlət təşkilatlarına avtomatik şəkildə aid edilə bilməz.

Bu bölgü audit sistemlərinin təşkilatın hüquqi statusuna, idarəetmə modelinə və mülkiyyət strukturuna uyğun araşdırılmasının vacibliyini göstərir. Dövlət müəssisələrinin riskləri, hesabatlılıq tələbləri və audit funksiyasının təşkilati mövqeyi birgə müəssisələrdən fərqlənə bilər. Nəticə etibarilə, audit keyfiyyətinin artırılması istiqamətində hazırlanacaq tədbirlər təşkilatın fəaliyyət xüsusiyyətlərinə uyğunlaşdırılmalıdır.

Cədvəl 6

Daxili audit üzrə tədqiqatın etibarlılıq və metodoloji göstəriciləri

Statistik göstərici	Tədqiqatda müəyyənləşdirilən nəticə	Müqayisə meyarı
Harman testi üzrə izah edilən ümumi dispersiya, %	30,9	50,0%-dən aşağı
Kompozit etibarlılıq əmsalının aşağı həddi	0,81	Minimum 0,70
Kompozit etibarlılıq əmsalının yuxarı həddi	0,90	Minimum 0,70
Daxili audit üzrə əsas dəyişənlərin sayı	4	—
Təşkilati mürəkkəblik üzrə dəyişənlərin sayı	3	—
Nəticə dəyişənlərinin sayı	2	—

Mənbə: *Akukumah və Hilton, 2026.*

Cədvəl 6-da daxili audit üzrə aparılmış tədqiqatın statistik etibarlılıq göstəriciləri təqdim edilir. Harman testi üzrə bir amilin izah etdiyi dispersiyanın 30,9% olması ümumi metod qərəzinin qiymətləndirilməsi zamanı tətbiq edilən 50%-lik həddən aşağı nəticənin əldə edildiyini göstərir. Bu nəticə həmin test baxımından ümumi metod qərəzinin ciddi problem kimi görünmədiyini göstərir, lakin bütün mümkün qərəzlərin tamamilə aradan qalxdığını sübut etmir.

Kompozit etibarlılıq əmsallarının 0,81–0,90 intervalında dəyişməsi istifadə edilən göstəricilərin daxili uyğunluğunun qəbul edilən 0,70 həddindən yüksək olduğunu göstərir. Başqa sözlə, audit keyfiyyəti, müstəqillik və təşkilati fəaliyyət kimi anlayışların ölçülməsində istifadə edilən sualların bir-biri ilə kifayət qədər uyğun olduğu müəyyənləşdirilmişdir. Modeldə daxili audit üzrə dörd əsas dəyişən, təşkilati mürəkkəblik üzrə üç dəyişən və iki nəticə göstəricisi nəzərə alınmışdır. Belə quruluş audit fəaliyyətinin şirkətin nəticələrinə təsirinin sadə bir istiqamətdə deyil, müxtəlif təşkilati şərtlər daxilində araşdırılmasına imkan verir.

Cədvəl 7

Səudiyyə Ərəbistanında audit komitələrinin fəaliyyəti üzrə panel tədqiqatının göstəriciləri

Göstərici	Nəticə
Təhlil edilən şirkətlərin sayı	78
Tədqiqat dövrünün başlanğıcı	2021
Tədqiqat dövrünün sonu	2023
Əhatə edilən illərin sayı	3
Şirkət-il müşahidələrinin ümumi sayı	234
Təhlil edilən əsas audit komitəsi xüsusiyyətlərinin sayı	3
Müsbət əlaqə müəyyənləşdirilən xüsusiyyətlərin sayı	2
Mənfi əlaqə müəyyənləşdirilən xüsusiyyətlərin sayı	1

Mənbə: *Belouadah, 2026 - The role of audit committee characteristics in enhancing the quality of ESG accounting disclosures.*

Cədvəl 7-də Səudiyyə Ərəbistanında 78 şirkətin 2021–2023-cü illər üzrə məlumatlarına əsaslanan tədqiqatın göstəriciləri təqdim olunur. Üçillik dövr ərzində 234 şirkət-il müşahidəsinin aparılması audit komitələrinin xüsusiyyətlərinin zaman üzrə qiymətləndirilməsinə imkan yaratmışdır. Burada 234 müşahidə 78 şirkətin üç il ərzində izlənilməsi nəticəsində formalaşmışdır. Tədqiqatda audit komitələrinin üç əsas xüsusiyyəti nəzərdən keçirilmişdir: müstəqillik, peşəkar səriştə və üzvlərin fəaliyyət müddəti. Audit komitəsinin müstəqilliyi və üzvlərinin peşəkar hazırlığı hesabat-

ların keyfiyyəti ilə müsbət əlaqələndirilmişdir. Bu, müstəqil və maliyyə sahəsində məlumatlı komitə üzvlərinin nəzarət funksiyasını daha əsaslandırılmış şəkildə yerinə yetirə bilməsi ilə izah oluna bilər.

Fəaliyyət müddəti üzrə əsas modeldə müəyyənləşdirilən mənfi əlaqə komitə üzvlərinin çox uzun müddət eyni vəzifədə qalmasının müəyyən hallarda nəzarətin obyektivliyinə təsir göstərə biləcəyini göstərir. Lakin bu nəticə bütün uzunmüddətli fəaliyyət hallarının mənfi qiymətləndirilməsi anlamına gəlmir. Müəllifin əlavə təhlili fəaliyyət müddəti ilə nəticələr arasındakı əlaqənin qeyri-xətti ola biləcəyini göstərir: təcrübənin artması başlanğıc mərhələdə faydalı olsa da, həddindən artıq uzun müddət müstəqillik risklərini artıra bilər.

Cədvəl 8

Audit və daxili nəzarət üzrə tədqiqatların zaman əhatəsi

Tədqiqat istiqaməti	Ölkə	Dövr	Müddət
Audit nəzarətinin keyfiyyəti və maliyyə riskləri	ABŞ	2010–2022	13 təqvim ili
Süni intellekt və daxili nəzarətin keyfiyyəti	Çin	2016–2024	9 təqvim ili
Audit komitələri və hesabatların keyfiyyəti	Səudiyyə Ərəbistanı	2021–2023	3 təqvim ili
Audit 5.0, risk və əhəmiyyətlilik qiymətləndirilməsi	Peşəkar audit mühiti	Dördillik müşahidə	4 il

Mənbə: *Audit nəzarətinin keyfiyyəti və maliyyə riskləri, 2024.*

Cədvəl 8 də audit keyfiyyəti, daxili nəzarət və rəqəmsallaşma üzrə müxtəlif tədqiqatların əhatə etdiyi dövrlər göstərilir. ABŞ üzrə audit nəzarətinin maliyyə riskləri ilə əlaqəsini araşdıran tədqiqat 2010–2022-ci illəri, yəni 13 təqvim ilini əhatə edir. Belə uzunmüddətli müşahidə audit nəzarəti ilə risk göstəriciləri arasındakı əlaqənin müxtəlif dövrlərdə qiymətləndirilməsinə imkan verir.

Çin şirkətləri üzrə süni intellekt və daxili nəzarət keyfiyyəti arasındakı əlaqəni araşdıran tədqiqat 2016–2024-cü illəri əhatə edir. Doqquzillik dövr rəqəmsal texnologiyaların mərhələli tətbiqinin təşkilatdaxili nəzarət sistemləri ilə əlaqəsini araşdırmaq baxımından əhəmiyyətlidir.

Səudiyyə Ərəbistanında audit komitələri üzrə araşdırmanın 2021–2023-cü illəri əhatə etməsi üçillik məlumatlar əsasında şirkətlərarası və dövrlərarası müqayisə aparmağa şərait yaradır. Audit 5.0 üzrə dördillik peşəkar müşahidə isə rəqəmsal vasitələrin audit təcrübəsinə inteqrasiyasını və auditor mühakiməsinin rolunu keyfiyyət yanaşması ilə araşdırmağa imkan verir.

NƏTİCƏ VƏ MÜZAKİRƏ

Şirkətlərdə audit fəaliyyətinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi istiqamətlərinin araşdırılması göstərir ki, müasir audit yalnız maliyyə hesabatlarının yoxlanılması ilə məhdudlaşmır. O, daxili nəzarət sisteminin qiymətləndirilməsini, risklərin vaxtında müəyyənləşdirilməsini, korporativ idarəetmənin təkmilləşdirilməsini və təşkilati hesabatlılığın gücləndirilməsini əhatə edir. Audit keyfiyyətinin yüksəldilməsi maliyyə məlumatlarının etibarlılığına, idarəetmə qərarlarının əsaslandırılmasına və maraqlı tərəflərin şirkətə etimadının möhkəmlənməsinə şərait yaradır. Bununla belə, bu nəticələrin əldə olunması audit funksiyasının təşkilati müstəqilliyindən, auditorların peşəkar hazırlığından, nəzarət mexanizmlərinin səmərəliliyindən və rəqəmsal texnologiyaların düzgün tətbiqindən asılıdır. Aparılmış müqayisəli təhlil auditor müstəqilliyinin audit keyfiyyətinin əsas şərtlərindən biri olduğunu göstərir. Auditorların rəhbərliyin təzyiqindən və maraqların toqquşmasından qorunması yoxlama nəticələrinin obyektivliyinə müsbət təsir göstərir. Qanada 1150 daxili auditorun iştirakı ilə aparılmış tədqiqatda audit müstəqilliyi təşkilati fəaliyyət və hesabatlılıqla əlaqəli mühüm göstəricilərdən biri kimi qiymətləndirilmişdir. Müəlliflərin nəticələrinə əsasən, müstəqillik, audit keyfiyyəti və effektivlik idarəetmə proseslərinin yaxşılaşdırılması ilə əlaqəlidir.

Lakin bu nəticələr kəsişmə tipli tədqiqatdan əldə edildiyi üçün onlar səbəb-nəticə münasibətini qəti şəkildə sübut etmir (Akukumah & Hilton, 2026).

Auditorların peşəkar hazırlığı audit fəaliyyətinin keyfiyyətinin yüksəldilməsində digər mühüm istiqamətdir. Vyetnamda 917 iştirakçının məlumatları əsasında aparılmış araşdırmada auditor səriştəsinin audit keyfiyyətinə təsir göstərən əsas amillərdən biri olduğu müəyyənləşdirilmişdir. İştirakçıların 634 nəfərinin auditor, 283 nəfərinin isə idarə heyəti üzvü olması audit keyfiyyətinin həm peşəkar icraçılar, həm də audit xidmətlərindən istifadə edən tərəflər baxımından qiymətləndirilməsinə imkan yaratmışdır. Bununla belə, auditorların respondentlərin 69,14%-ni təşkil etməsi nəticələrin şərhində həmin qrupun üstün təmsil olunduğunu nəzərə almağı tələb edir (Nguyen et al., 2026). Həmin tədqiqatda qurulmuş model audit keyfiyyətindəki dəyişkənliyin 45,9%-ni izah etmişdir. Bu göstərici auditor səriştəsi, daxili təşkilati amillər və keyfiyyətə nəzarət mexanizmlərinin müəyyən izah gücünə malik olduğunu göstərir. Bununla yanaşı, audit keyfiyyətindəki dəyişkənliyin 54,1%-nin modeldən kənarda qalması başqa amillərin də nəzərə alınmasının vacibliyini ortaya qoyur. Belə amillərə auditorların iş yükü, audit xidmətlərinin qiyməti, tənzimləyici mühit, müştəri təzyiqi, sektor xüsusiyyətləri və texnoloji hazırlıq daxil edilə bilər.

Müştərinin audit şirkəti ilə əməkdaşlıq niyyəti üzrə determinasiya əmsalının cəmi $R^2 = 0,009$ olması ayrıca müzakirə tələb edir. Bu nəticə modelin müştəri niyyətindəki dəyişkənliyin yalnız 0,9%-ni izah etdiyini göstərir. Başqa sözlə, audit keyfiyyətinin yüksəldilməsi müştəri münasibətləri baxımından əhəmiyyətli sayılsa da, müştərinin audit şirkəti ilə əməkdaşlıq qərarı yalnız audit keyfiyyəti ilə izah oluna bilməz. Şirkətin reputasiyası, xidmət haqları, müqavilə şərtləri, əvvəlki əməkdaşlıq təcrübəsi və bazarda alternativ audit xidmətlərinin mövcudluğu da nəzərə alınmalıdır (Nguyen et al., 2026). Audit komitələrinin fəaliyyəti korporativ idarəetmə sistemində audit keyfiyyətinin formalaşmasına təsir göstərən mühüm mexanizmdir. Səudiyyə Ərəbistanında 78 şirkət üzrə 2021–2023-cü illəri əhatə edən 234 şirkət-il müşahidəsinin nəticələri audit komitələrinin müstəqilliyinin və üzvlərin peşəkar səriştəsinin hesabatların keyfiyyəti ilə müsbət əlaqəli olduğunu göstərmişdir. Bu nəticə audit komitələrinin formalaşdırılmasında maliyyə, mühasibat uçotu və audit üzrə hazırlıqlı üzvlərin iştirakının vacibliyini təsdiqləyir (Belouadah, 2026).

Eyni tədqiqatda komitə üzvlərinin fəaliyyət müddəti ilə hesabatların keyfiyyəti arasında əsas modeldə mənfi əlaqə müəyyənləşdirilmişdir. Bununla belə, bu nəticə uzunmüddətli təcrübənin həmişə zərərli olması kimi qiymətləndirilməməlidir. Audit komitəsi üzvlərinin şirkətin fəaliyyətini daha dərindən tanıması müəyyən mərhələyə qədər nəzarətin keyfiyyətini yaxşılaşdıra bilər. Lakin həddindən artıq uzunmüddətli fəaliyyət rəhbərliklə münasibətlərin yaxınlaşması və müstəqillik risklərinin artması ilə müşayiət oluna bilər. Buna görə də audit komitələrinin fəaliyyət müddətinə nəzarət, dövri qiymətləndirmə və üzvlərin yenilənməsi müstəqilliklə təcrübə arasında tarazlığın qorunmasına xidmət etməlidir. Audit nəzarətinin keyfiyyəti ilə şirkətin maliyyə fəaliyyəti arasındakı münasibətlər də diqqətəlayiqdir. Abraham və həmkarları (2024) audit komitələrinin nəzarət funksiyalarının maliyyə nəticələrinin qiymətləndirilməsində əhəmiyyətini vurğulayırlar. Bununla yanaşı, audit komitəsinin sadəcə mövcud olması yüksək keyfiyyətli nəzarət üçün kifayət etmir. Komitənin iclaslarının məzmunu, riskli sahələr üzrə məlumatların müzakirəsi, auditorların rəylərinə münasibət və tövsiyələrin icrasına nəzarət daha mühüm göstəricilər kimi qiymətləndirilməlidir. Bu baxımdan audit komitələrinin fəaliyyətinin formal tərkib və iclas sayı ilə deyil, faktiki qərarlar və nəzarət nəticələri ilə ölçülməsi daha məqsədəuyğundur. Daxili və xarici audit arasındakı əlaqələrin düzgün qurulması da audit keyfiyyətinin artırılmasına kömək edir. Chui və həmkarlarının (2024) nəticələri xarici auditorların daxili audit funksiyasına etibarının auditorların obyektivliyi, peşəkar hazırlığı və görülən işlərin sənədləşdirilməsi ilə əlaqəli olduğunu göstərir. Daxili audit prosedurlarının keyfiyyətli təşkili məlumat mübadiləsini yaxşılaşdıra və eyni sahələrdə təkrar yoxlamaların qarşısını almağa kömək edə bilər. Bununla belə, tərəflər arasında koordinasiya xarici auditorun müstəqil qiymətləndirmə məsuliyyətini azaltmamalıdır.

Mashayekhi və Mohammedin (2025) araşdırması daxili audit keyfiyyətinin maraqlı tərəflər tərəfindən fərqli meyarlarla qiymətləndirildiyini göstərir. Rəhbərlik auditin risklərin idarə olunmasına və qərarverməyə töhfəsini əsas hesab edə bilər. Xarici auditorlar isə auditor müstəqilliyini, sənədləşdirmənin keyfiyyətini və əldə edilən sübutların etibarlılığını ön plana çəkirlər. Bu fərqli yanaşmalar audit keyfiyyətinin yalnız bir göstərici ilə ölçülməsinin kifayət etmədiyini göstərir. Şirkətlərdə auditin qiymətləndirilməsi üçün müstəqillik, sərişdə, yoxlamaların əhatəsi, tövsiyələrin icrası və risklərin aşkarlanması kimi müxtəlif meyarları birləşdirən göstəricilər sistemi hazırlanmalıdır. Daxili auditin effektivliyinin qiymətləndirilməsi zamanı təşkilati mürəkkəbliyin nəzərə alınması da vacibdir. Qana üzrə araşdırmada audit fəaliyyəti effektivlik, keyfiyyət, müstəqillik və resurs təminatı olmaqla dörd istiqamət üzrə qiymətləndirilmişdir. Təşkilati mürəkkəblik isə struktur, proses və sistem səviyyələrində təhlil edilmişdir. Nəticələr audit fəaliyyətinin müsbət təsirlərinin mürəkkəb təşkilati münasibətlər səbəbindən zəifləyə biləcəyini göstərir. Çoxpilləli idarəetmə, qeyri-müəyyən hesabatvermə xətləri və səlahiyyətlərin düzgün bölüşdürülməməsi audit tövsiyələrinin tətbiqini çətinləşdirə bilər (Akukumah & Hilton, 2026).

Bu baxımdan şirkətlərdə audit fəaliyyətinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi yalnız audit şöbəsinin gücləndirilməsi ilə məhdudlaşmamalıdır. Audit funksiyasının digər idarəetmə bölmələri ilə əlaqəsi də aydın müəyyənləşdirilməlidir. Risklərin idarə olunması, maliyyə nəzarəti, hüquqi uyğunluq və informasiya təhlükəsizliyi üzrə bölmələr arasında əlaqələndirmə audit nəticələrinin daha səmərəli istifadəsinə imkan yarada bilər. Bununla yanaşı, audit funksiyasının digər bölmələrlə əməkdaşlığı auditorların obyektivliyini və hesabatvermə müstəqilliyini zəiflətməməlidir.

Tədqiqatların metodoloji göstəriciləri də əldə olunan nəticələrin qiymətləndirilməsində nəzərə alınmalıdır. Qana üzrə tədqiqatda kompozit etibarlılıq əmsallarının 0,81–0,90 intervalında dəyişməsi istifadə edilən ölçmə vasitələrinin daxili uyğunluğunun qəbul edilən həddən yüksək olduğunu göstərmişdir. Harman testi üzrə müəyyənləşdirilən 30,9% göstərici tətbiq olunan 50%-lik həddən aşağı olmuşdur. Buna baxmayaraq, həmin nəticələr bütün metodoloji məhdudiyyətlərin aradan qalxdığını göstərmir. Xüsusilə sorğuya əsaslanan məlumatlar iştirakçıların subyektiv qiymətləndirmələrindən, təşkilati mühitdən və sosial arzuolunan cavab vermə meylindən təsirlənə bilər.

Rəqəmsallaşma audit fəaliyyətinin keyfiyyətinin artırılmasının perspektivli istiqamətlərindən biridir. Çin şirkətlərinin 2016–2024-cü illər üzrə məlumatları əsasında aparılmış araşdırma süni intellektin tətbiqi ilə daxili nəzarət keyfiyyəti arasında müsbət əlaqənin mövcudluğunu göstərmişdir. Tədqiqatın nəticələrinə əsasən, süni intellektin mümkün təsir mexanizmləri insan kapitalının gücləndirilməsi və agentlik xərclərinin azaldılması ilə bağlıdır. Bununla yanaşı, rəqəmsal infrastrukturun inkişaf səviyyəsi və informasiya şəffaflığı texnologiyanın təsirini fərqləndirə bilər (Yang et al., 2026).

Süni intellekt və məlumat analitikası böyük həcmdə maliyyə əməliyyatlarının araşdırılmasına, qeyri-adi əməliyyatların aşkarlanmasına və riskli sahələrin müəyyənləşdirilməsinə kömək edə bilər. Lakin bu vasitələrin tətbiqi auditorun peşəkar mühakiməsini əvəz etmir. Alqoritmlərin səhv nəticə verməsi, məlumat bazalarının natamamlığı, məxfilik riskləri və kibertəhlükəsizlik problemləri rəqəmsal auditin tətbiqi zamanı ayrıca qiymətləndirilməlidir. Buna görə də texnoloji modernləşmə məlumatların idarə olunması, etik nəzarət və auditorların rəqəmsal bacarıqlarının inkişafı ilə müşayiət olunmalıdır.

Tavares və həmkarlarının (2025) Audit 5.0 yanaşması üzrə dördillik peşəkar müşahidələri texnologiya ilə auditorun peşəkar mühakiməsinin birgə tətbiqinin əhəmiyyətini göstərir. Rəqəmsal vasitələr audit prosedurlarını sürətləndirə və məlumatların təhlilini genişləndirə bilər. Bununla belə, əhəmiyyətlilik səviyyəsinin müəyyənləşdirilməsi, risklərin kontekstual qiymətləndirilməsi və etik qərarların qəbul edilməsi auditorun təcrübəsindən asılı olaraq qalır. Bu nəticə auditin gələcək inkişafının tam avtomatlaşdırma ilə deyil, texnologiya və insan qərarverməsinin qarşılıqlı tamamlanması ilə bağlı olduğunu göstərir.

Azərbaycanda fəaliyyət göstərən şirkətlər üçün beynəlxalq tədqiqatların nəticələri audit sisteminin təkmilləşdirilməsi baxımından müəyyən istiqamətlər təqdim edir. Auditorların müstəqilliyinin qorunması, audit komitələrinin gücləndirilməsi, peşəkar hazırlığın artırılması, riskəsaslı audit planlaşdırılması və rəqəmsal nəzarət vasitələrinin tətbiqi yerli müəssisələr üçün də əhəmiyyətlidir. Bununla belə, Qana, Vyetnam, Səudiyyə Ərəbistanı, ABŞ və Çin üzrə əldə edilmiş nəticələr fərqli hüquqi və institusional şəraitə aid olduğundan onları Azərbaycan şirkətlərinə dəyişiklik etmədən şamil etmək olmaz. Yerli audit mühitində şirkətlərin ölçüsü, fəaliyyət sahəsi, mülkiyyət strukturu və rəqəmsal hazırlığı nəzərə alınmalıdır. İri şirkətlərdə audit komitələrinin müstəqilliyi, daxili audit bölmələrinin təşkilati mövqeyi və informasiya sistemlərinin təhlükəsizliyi ön plana çıxır. Kiçik və orta müəssisələrdə isə resurs məhdudiyyətləri səbəbindən sadələşdirilmiş riskəsaslı yoxlamaların təşkili, əsas nəzarət prosedurlarının müəyyənləşdirilməsi və xarici audit xidmətlərindən məqsədyönlü istifadə daha real yanaşma ola bilər. Hər iki halda audit fəaliyyətinin nəticələri yalnız aşkar olunmuş pozuntuların sayı ilə deyil, tövsiyələrin icra səviyyəsi və risklərin təkrar yaranmasının qarşısının alınması ilə də qiymətləndirilməlidir. Təhlil əsasında şirkətlərdə audit fəaliyyətinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi üçün aşağıdakı istiqamətlər məqsədəuyğun hesab edilir:

1. Auditorların təşkilati və funksional müstəqilliyinin gücləndirilməsi, maraqların toqquşmasının qarşısının alınması və audit komitəsinə birbaşa hesabatvermə imkanlarının təmin edilməsi.
2. Auditorların mühasibat uçotu, risklərin idarə olunması, məlumat analitikası, kibertəhlükəsizlik və rəqəmsal audit sahələrində davamlı peşəkar hazırlığının təşkili.
3. Audit komitələrinin fəaliyyətində müstəqil üzvlərin iştirakının genişləndirilməsi, maliyyə sahəsində peşəkar səriştənin nəzərə alınması və üzvlərin fəaliyyət müddətinin dövri qiymətləndirilməsi.
4. Audit planlarının riskəsaslı yanaşma əsasında hazırlanması və yoxlama resurslarının maliyyə itkisi, hesabat təhrifi və nəzarət çatışmazlığı ehtimalı yüksək olan sahələrə yönəldilməsi.
5. Daxili və xarici audit arasında məlumat mübadiləsinin təkmilləşdirilməsi, təkrarlanan yoxlamaların azaldılması və auditor müstəqilliyinin qorunması.
6. Süni intellekt, böyük verilənlərin təhlili və avtomatlaşdırılmış monitorinq vasitələrinin tətbiqi ilə yanaşı, məlumat təhlükəsizliyi və nəticələrin insan nəzarəti altında yoxlanılması.
7. Audit tövsiyələrinin icrası üçün məsul şəxslərin və icra müddətlərinin müəyyənləşdirilməsi, təkrar yoxlamaların aparılması və nəticələrin rəhbərliyə müntəzəm təqdim olunması.
8. Audit keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi üçün peşəkar səriştə, müstəqillik, yoxlamaların əhatəsi, tövsiyələrin icrası və risklərin vaxtında aşkarlanması kimi göstəriciləri birləşdirən çoxölçülü qiymətləndirmə sisteminin yaradılması.

Nəticə etibarilə, audit fəaliyyətinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi ayrı-ayrı yoxlama prosedurlarının təkmilləşdirilməsindən daha geniş məzmun daşıyır. Bu proses şirkətin idarəetmə mədəniyyətini, auditorların səriştəsini, təşkilati müstəqilliyi, nəzarət mexanizmlərini və texnoloji hazırlığı birləşdirən kompleks yanaşma tələb edir. Mövcud beynəlxalq tədqiqatlar belə yanaşmanın maliyyə hesabatlarının etibarlılığı, risklərin idarə olunması və təşkilati hesabatlılıqla əlaqəli olduğunu göstərsə də, Azərbaycan şirkətləri üzrə əsaslandırılmış nəticələr əldə etmək üçün yerli empirik məlumatlara söykənən ayrıca araşdırmaların aparılması zəruridir.

İstufadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Abdelrahim, A., & Al-Malkawi, H.-A. N. (2022). The influential factors of internal audit effectiveness: A conceptual model. International Journal of Financial Studies, 10(3), 71.

2. Abraham, R., El Chaarani, H., & Tao, Z. (2024). The impact of audit oversight quality on the financial performance of U.S. firms: A subjective assessment. Journal of Risk and Financial Management, 17(4), 151. https://doi.org/10.3390/jrfm17040151

3. Akukumah, S.K., & Hilton, S.K. (2026). Internal auditing as value addition to performance improvement in Ghana's SOEs. Journal of Risk and Financial Management, 19(1), 8.

4. Belouadah, F. (2026). The role of audit committee characteristics in enhancing the quality of ESG accounting disclosures: Panel data evidence from Saudi-listed firms. Journal of Risk and Financial Management, 19(3), 223. https://doi.org/10.3390/jrfm19030223

5. Chui, L., Pike, B.J., & Martin, K. (2024). External auditor's reliance decision on the internal audit function: A qualitative analysis on the coordination process. Journal of Risk and Financial Management, 17(7), 265. https://doi.org/10.3390/jrfm17070265

6. Elsayed, M.F.M., & Abouelela, O. (2026). The relationship between digital transformation and audit quality in emerging economies: Do audit committee characteristics matter? Journal of Risk and Financial Management, 19(3), 204. https://doi.org/10.3390/jrfm19030204

7. Haddad, A., El Ammari, A., & Bouri, A. (2021). Impact of audit committee quality on the financial performance of conventional and Islamic banks. J-l of Risk and Fin.Man-nt, 14(4), 176.

8. Mashayekhi, B., & Mohammed, Y. (2025). Perceived internal audit quality and external auditors' attributes in Iranian and Iraqi banks. Journal of Risk and Financial Management, 18(1), 3.

9. Namakavarani, O.M., Daryaei, A.A., Askarany, D., & Askary, S. (2021). Audit committee characteristics and quality of financial information: The role of the internal information environment and political connections. Journal of Risk and Financial Management, 14(6), 273.

10. Nguyen, P.T.K., Nguyen, T.T.L., Pham, H.N., & Nguyen, L.D. (2026). Audit quality as a mediator between internal audit firm factors and client's engagement intention in Vietnam. Journal of Risk and Financial Management, 19(2), 160. https://doi.org/10.3390/jrfm19020160

11. Tavares, M.C., Almeida, M.F.R., Vale, J., & Kapo, A. (2025). Audit 5.0 in risk and materiality assessment: An ethnographic approach. Journal of Risk and Financial Management, 18(8), 419. https://doi.org/10.3390/jrfm18080419

12. Yang, J., Cai, J., He, L., Hu, J., & Ma, X. (2026). Artificial intelligence and corporate internal control quality: Evidence from Chinese listed firms. J-l of Risk and FM, 19(7), 502.

R.M.Allahyarov
PhD in Economics, doctoral student
Azerbaijan State University of Economics (UNEC)

Directions for enhancing audit quality in companies

Abstract

This article examines the directions for enhancing the quality of audit activities within companies, the factors influencing this process, and mechanisms for improvement. In the modern economic environment, audit quality is crucial for ensuring the reliability of financial statements, strengthening corporate governance, identifying risks in a timely manner, and fostering the sustainable development of enterprises. The study analyzes key issues negatively affecting audit efficiency - specifically, compromised auditor independence, insufficient professional competence, deficiencies in internal control mechanisms, and the limited application of digital technologies. To improve audit quality, the article identifies several key strategies: ensuring compliance with international audit standards, adopting a risk-based audit approach, continuously developing auditors' professional knowledge and skills, adhering to ethical standards, and strengthening quality control systems. Ultimately, improving the quality of audit activities within companies depends on the comprehensive implementation of institutional, organizational, and technological measures. Systematic reforms in this area serve to enhance financial transparency, substantiate management decisions, and strengthen stakeholder confidence.

Keywords: *audit quality, internal control, auditor independence, risk-based audit, digital audit.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-473-479

T.M.Asgarli
PhD student, Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
esgerlitural17@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 11.10.2026
The article was received by editorial board on 11.10.2026
Статья принята к печати 11.10.2026

AUDIT SIGNALS AND BALANCE SHEET ALLOCATION IN AZERBAIJANI BANKS

Abstract

Public audit reports provide information about auditor identity, reporting time and the matters receiving particular attention during an engagement. This article examines how those signals accompany funding structure and portfolio allocation in five Azerbaijani banks over 2021–2025. The descriptive assessment contains twenty-five bank-year records, while comparisons using preceding audit characteristics cover twenty subsequent-year observations. Gross lending relative to customer deposits and investment securities relative to assets provide the principal allocation measures. Auditor-category medians show substantial initial differences, although Holm adjustment across seven outcome comparisons moves the selected probability values above the conventional five percent threshold. Conditional models incorporating bank size and leverage produce imprecise audit-signal estimates, while alternative KAM coding and bank-omission checks demonstrate sensitivity to measurement and sample composition. The practical discussion proposes linking material audit matters with executive responsibility, committee oversight, approved actions and evidence of completion. Recording these connections would support a closer assessment of how assured information enters lending, funding and investment decisions.

Keywords: *audit quality, audit signals, bank decisions, loan-to-deposit ratio, investment securities, key audit matters, corporate governance.*

INTRODUCTION

An audit report reaches a bank board at a point where lending plans, funding needs and reported financial estimates meet. A change in the assessment of expected credit losses can alter the information used for provisions, portfolio limits and capital planning, while the allocation between loans and securities reflects a wider set of commercial choices. The economic question therefore concerns how verified information enters those choices and how its contribution can be observed. For readers of published accounts, auditor identity, reporting time and the discussion of significant audit matters provide accessible starting points.

These visible characteristics describe different parts of an engagement, and their interpretation depends on the bank being examined. An international audit network may bring specialist resources, whereas a longer reporting interval may reflect demanding estimates, additional evidence or extended review. Detzen and Gold (2021, pp. 7–8) describe audit quality through interconnected inputs, processes, outputs and institutional conditions, which gives public indicators a specific place within a broader assessment. The IAASB framework similarly links engagement work with stakeholder interaction and the surrounding reporting environment, including the exchanges through which findings reach those charged with governance (International Auditing and Assurance Standards

Board [IAASB], 2014). Within public reports, these signals remain visible even when the more detailed work of the engagement team is available chiefly to auditors and governance bodies.

How far do differences in publicly visible audit characteristics accompany subsequent lending and securities allocation across banks operating in the same national market? This article addresses that question through PASHA Bank, AccessBank, Yelo Bank, Bank of Baku and Azer Turk Bank over 2021–2025, with particular attention to funding structure and investment composition. Its contribution combines an empirical comparison of those outcomes with a practical account of how audit matters can be assigned, reviewed and followed through inside bank governance.

ANALYSIS

Data and the meaning of the indicators

The evidence consists of twenty-five annual bank records drawn from audited statements and the accompanying independent auditor reports. Each institution contributes five reporting years, while comparisons linking a preceding audit signal to the next year contain twenty observations for 2022–2025. The five institutions were selected for reporting continuity, identifiable auditors and sufficiently detailed balance sheet disclosures, so the scope of interpretation remains tied to these particular banks. Financial evidence is drawn from the archives of AccessBank (n.d.), Azer Turk Bank (n.d.), Bank of Baku (n.d.), PASHA Bank (n.d.) and Yelo Bank (n.d.), using the separate statements of PASHA Bank and the bank-level statements of the other institutions.

Two allocation measures provide the central economic comparison, since they describe different uses and sources of bank funding. The loan-to-deposit ratio divides gross customer loans by customer deposits, expressing the size of the loan book relative to this funding base. A value above one indicates that gross loans exceed customer deposits, while the complete funding assessment also requires equity, other borrowing and maturity information. Investment securities share measures the carrying amount of investment securities relative to total assets and describes the place of that portfolio within the balance sheet. Consistent units and reporting boundaries are applied before these ratios are compared, and explicitly restated comparative amounts take precedence within the harmonised series. Auditor category identifies the network named in the report, reporting lag counts calendar days after the financial year end, and Key Audit Matter disclosure records the number and subject of matters presented. The classification follows the named audit firm, while continuity is measured from the first year visible within the five-year observation window. Under ISA 701, KAM communication concerns matters receiving the greatest significance during the audit and operates within the wider auditor reporting framework (IAASB, 2015). In this sample, all seven reports containing a KAM include a credit or expected credit loss theme, so the presence indicator and the credit-theme indicator carry the same binary information.

The empirical assessment proceeds from annual profiles to distributional comparisons and then to conditional estimates that include bank size and leverage. Exact Mann–Whitney comparisons are read together with Holm adjustment across the seven-outcome comparison family, which includes asset growth, gross loan growth, lending relative to deposits, securities allocation, Stage 3 exposure, total allowance intensity and expense burden. The two outcomes developed here retain that original seven-comparison adjustment, preserving the wider testing context of the selected results. Exploratory pooled regressions use HC3 standard errors, and sensitivity checks examine alternative KAM coding and the effect of omitting individual banks. HC3 addresses heteroscedasticity, while dependence among repeated records from the same bank remains an additional source of uncertainty. Because each bank contributes repeated observations and audit reports arrive during the following year, interpretation concerns conditional association within the observed sample.

Auditor continuity and the reporting profile

The auditor sequence in Table 1 shows a gradual expansion of Big Four coverage across the selected institutions. PASHA Bank remains with EY throughout the period, while AccessBank

changes from PwC to Deloitte in the final year. Yelo Bank moves from Baker Tilly to KPMG in 2024, and Bank of Baku follows that transition in 2025. Azer Turk Bank records successive engagements with Baker Tilly, KPMG and Deloitte, providing the largest number of firm changes within the group. Across all twenty-five records, the sequence yields seventeen Big Four observations and eight Baker Tilly observations.

Table 1

External audit firms serving the selected banks during 2021–2025

Bank	2021	2022	2023	2024	2025
PASHA Bank	EY	EY	EY	EY	EY
AccessBank	PwC	PwC	PwC	PwC	Deloitte
Yelo Bank	Baker Tilly	Baker Tilly	Baker Tilly	KPMG	KPMG
Bank of Baku	Baker Tilly	Baker Tilly	Baker Tilly	Baker Tilly	KPMG
Azer Turk Bank	Baker Tilly	KPMG	Deloitte	Deloitte	Deloitte

Source: *author classification of independent auditor reports from the archives of AccessBank (n.d.), Azer Turk Bank (n.d.), Bank of Baku (n.d.), PASHA Bank (n.d.) and Yelo Bank (n.d.). Firm names identify the audit network or audit firm disclosed for the corresponding reporting year.*

The same bank contributes several observations under related commercial and governance conditions, which connects auditor identity with the institution being studied. Earlier Baker Tilly engagements are concentrated in Yelo Bank, Bank of Baku and Azer Turk Bank, while PASHA Bank and AccessBank supply continuous Big Four coverage. This composition makes bank structure a central part of the interpretation whenever outcomes are grouped by preceding auditor category.

Reporting time and the communication of particular audit matters create additional differences across the five institutions and their annual engagements. Calendar lag ranges from seventy to 151 days and averages 116.64 days across the twenty-five reports, while five audit-firm changes occur across twenty valid annual transitions. Five reports contain one KAM and two contain two KAMs, giving nine disclosed matters across seven reports.

Gold and Heilmann (2019, pp. 11–12) explain how the consequences of this communication depend on specificity, reader attention and the responses of auditors and management, which supports examining the content of each matter alongside its count.

Funding structure behind the observed differences

The lending paths in Figure 1 reveal substantial differences in the relationship between customer deposits and gross loans. PASHA Bank remains below a ratio of 0.53 in every year, while Bank of Baku stays above 1.22 throughout the period.

AccessBank moves above one during 2024–2025, and Azer Turk Bank finishes the period close to 0.49 after starting slightly above one. Yelo Bank follows a more variable path, including a pronounced reduction in 2023 and a subsequent movement towards one.

What should a board ask when a higher loan-to-deposit ratio appears beside a different audit profile? The first question concerns the funding sources supporting the loan portfolio, followed by the stability of deposits, contractual maturities and available liquid resources.

A lower ratio can accompany a substantial deposit franchise or greater allocation to other assets, while a higher ratio can coexist with different combinations of equity and borrowed funding. For example, the same loan-to-deposit ratio can arise from portfolios with different repayment schedules and deposits with different withdrawal conditions.

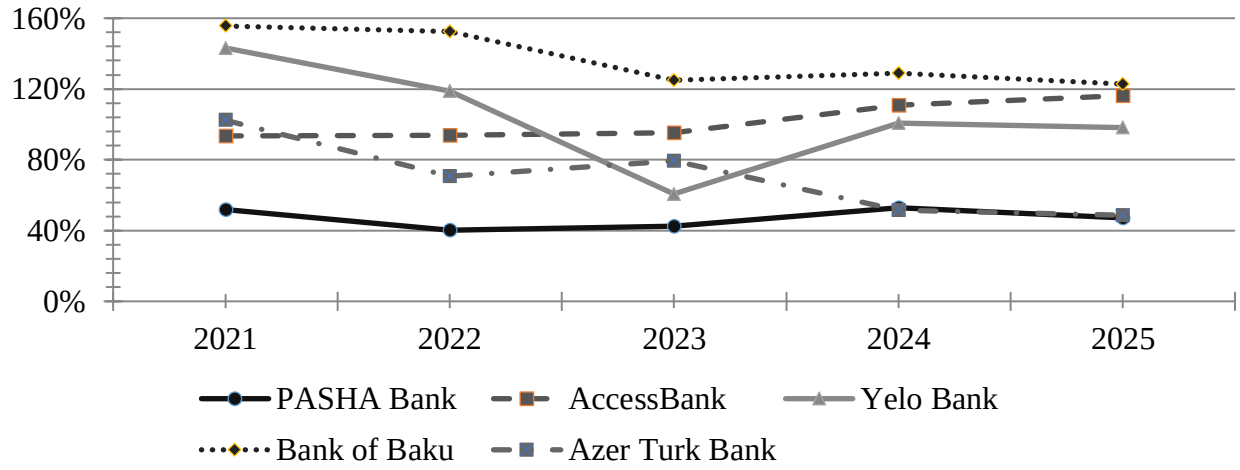


Figure 1. Gross customer loans relative to customer deposits during 2021–2025

Source: *author calculations from the audited financial statements in the reporting archives of AccessBank (n.d.), Azer Turk Bank (n.d.), Bank of Baku (n.d.), PASHA Bank (n.d.) and Yelo Bank (n.d.). Values express gross customer loans as a percentage of customer deposits for each bank and reporting year.*

Securities allocation adds a second dimension because banks can hold different combinations of loans, investment securities and other assets. PASHA Bank's investment securities share ranges from approximately 20.92 to 28.06 percent over the five years, whereas Yelo Bank's corresponding range is about 0.41 to 2.58 percent. The distinction follows persistent differences between institutions and helps explain why group comparisons can reflect portfolio strategy alongside auditor identity. Portfolio composition, maturity, valuation and credit characteristics provide the next layer of evidence needed to interpret these holdings.

From group comparisons to conditional estimates

Grouping the twenty subsequent-year outcomes by preceding auditor category produces a clear separation in the two selected medians. The median loan-to-deposit ratio is 66.20 percent for observations following a Big Four engagement and 120.72 percent for those following a Baker Tilly engagement. Investment securities show the reverse ordering within the two auditor categories, with respective median asset shares of 7.60 and 3.10 percent across the subsequent-year observations. Table 2 reports the corresponding exact comparison results and retains the adjustment for the full family of seven outcomes.

Table 2

Selected outcome comparisons by preceding auditor category

Outcome	Median following Big Four, %	Median following Baker Tilly, %	Exact p	Holm p
Loan-to-deposit ratio	66.20	120.72	0.007	0.051
Investment securities share	7.60	3.10	0.031	0.189

Source: *author calculations using audited bank statements and auditor classifications from the five bank reporting archives cited in Table 1. Each comparison contains twelve observations following a Big Four engagement and eight following Baker Tilly, and Holm probabilities retain the full seven-outcome testing family. Medians are expressed as percentages, while the tests use the underlying unrounded ratios.*

The change from the raw probabilities to the adjusted values illustrates how the testing context affects interpretation. For lending relative to deposits, the probability moves from 0.007 to 0.051, while the securities comparison moves from 0.031 to 0.189. Both adjusted values lie above the conventional five percent threshold, so the contrast remains descriptive evidence about the observed distribution of bank outcomes. The next analytical step asks how much explanatory information the audit signal contributes once the financial structure of the bank enters the comparison. The conditional estimates in Table 3 associate the preceding KAM count with lending relative to deposits and the preceding report lag with securities allocation. Both models also include the natural logarithm of total assets and leverage measured as total liabilities relative to total assets. The KAM estimate corresponds to an increase of 6.77 percentage points in the loan-to-deposit ratio per additional matter, with a confidence interval extending from a decrease of 8.20 points to an increase of 21.74 points. The probability value of 0.352 accompanies this wide range of plausible coefficients after bank size and leverage enter the model.

Table 3

Conditional audit-signal estimates for the selected allocation outcomes

Outcome	Preceding audit signal	Coefficient B	HC3 p	95% confidence interval
Loan-to-deposit ratio	KAM count	0.0677	0.352	−0.0820 to 0.2174
Investment securities share	Reporting lag in days	−0.0003	0.405	−0.0009 to 0.0004

Source: *author estimates from the twenty subsequent-year observations constructed using the audited statements and reports in the five bank archives. Both pooled models include log total assets and total liabilities relative to total assets, with HC3 standard errors used for coefficient inference. Outcomes and confidence intervals use ratio units, while the reporting-lag predictor is measured in calendar days.*

In the securities model, the reporting-lag coefficient is small, and its confidence interval also contains values on both sides of zero. Bank size carries the more precise positive coefficient in that equation, while size and leverage carry precise coefficients in the lending equation. The lending model's adjusted explanatory fit reaches 0.909, although the KAM estimate remains imprecise, illustrating how overall fit and evidence about one predictor answer different questions. Shared balance sheet components and persistent differences in business models contribute to the interpretation of these tightly related financial ratios. Alternative coding makes the sensitivity of the KAM result particularly visible when the same underlying disclosures are translated into different empirical indicators. Replacing the matter count with an indicator for the presence of any KAM yields a lending coefficient of 0.1101 and a probability value of 0.044, while the credit-theme indicator produces the same result because the two indicators coincide. Omitting one bank at a time moves the principal count-based lending coefficient between −0.01043 and 0.15682, placing its direction on both sides of zero across the reduced samples. Sparse disclosure, repeated bank observations and this dependence on sample composition support treating the alternative coding result as exploratory evidence.

Turning audit matters into decisions that can be followed

The practical issue becomes clearer when a disclosed matter is followed from the auditor's report to the decision forum responsible for it. In Bank of Baku's 2025 report, the expected credit loss assessment of customer lending is presented as a KAM involving model assumptions, staging and the quality of supporting information (Bank of Baku, 2026, pp. 1–2). For a board, that subject creates specific questions about how assumptions were challenged, which exposures drove the estimate and

what evidence supported the final judgement. A record connecting those questions with management responses would make the use of audit information visible within the decision process.

A practical register can assign each material matter to an executive owner and the committee with the relevant oversight responsibility. For an expected credit loss matter, the risk function and finance function would document the affected portfolio, the judgement under review, the supporting analysis and the approved response. The Audit Committee would examine reporting and assurance implications, while the Risk Committee would consider portfolio limits, model governance and the bank's risk appetite. The Basel principles connect these responsibilities through committee records, timely corrective action and coordination between audit and risk oversight (Basel Committee on Banking Supervision [BCBS], 2015, pp. 16–17).

How can a committee establish that a matter has progressed beyond discussion and reached a decision with observable consequences? The response should identify the approved action, responsible person, target date and evidence required for completion, with subsequent review tied to the significance of the underlying risk. A change in a model assumption could be supported by validation results and an approved calculation, while a data-control action could be supported by testing of the revised process. Committee records would then connect the original concern with the action taken and the evidence reviewed at closure. An initial pilot around credit impairment would allow these records to be developed within a clearly defined reporting area.

Evaluation of that pilot can begin with the share of matters carrying named owners, completion against approved dates and the evidence supporting validated closure. These process measures can be examined alongside lending relative to deposits, securities composition and relevant credit-risk indicators, with each measure retaining its own economic meaning. Management remains responsible for estimates and business decisions, while audit provides independent assurance and committee oversight challenges the adequacy of the response. A longer observation period and a broader group of banks could subsequently connect the recorded actions with the evolution of financial outcomes.

CONCLUSION

The five-bank comparison shows that visible audit characteristics coexist with persistent differences in funding structure and portfolio allocation. Group medians suggest substantial separation by preceding auditor category, while the wider testing context and conditional estimates place those differences within a more qualified empirical account. Bank size, leverage and sample composition therefore belong at the centre of any interpretation linking public audit signals with subsequent balance sheet outcomes.

The findings concern twenty-five annual records and twenty temporally ordered comparisons from institutions selected for reporting continuity. Confidence intervals, alternative KAM coding and bank-omission checks show how statistical interpretation changes with the specification and composition of this small sample. Auditor identity, report timing and public communication capture selected features of the engagement, while the operational use of audit evidence requires information about committee review and management action. That distinction directs further evidence collection towards the decisions and records through which an audit matter reaches implementation.

For bank governance, the immediate practical contribution is a traceable link between a material audit matter, its responsible owner and the evidence supporting the eventual response. Credit impairment offers a concrete starting area because the relevant audit communication can be connected with model assumptions, portfolio assessment and approval records. Collecting that evidence would give subsequent research a clearer view of how assurance information enters funding, lending and investment decisions.

References:

1. AccessBank. (n.d.). Bank in figures [Reporting archive, audited statements for 2021–2025]. Retrieved October 15, 2026, from https://www.accessbank.az/en/our-bank/in-figures/

2. Azer Turk Bank. (n.d.). İllik hesabatlar [Annual reports and auditor opinions for 2021–2025]. Retrieved October 15, 2026, from https://atb.az/reports/

3. Bank of Baku. (n.d.). Audit hesabatları [Audit reports for 2021–2025]. Retrieved October 15, 2026, from https://www.bankofbaku.com/az/bank-haqqinda/hesabatlar/audit-hesabatlari

4. Bank of Baku. (2026). Maliyyə hesabatlarının beynəlxalq standartlarına uyğun hazırlanmış maliyyə hesabatları və müstəqil auditorların rəyi, 31 dekabr 2025-ci il tarixində başa çatmış il üzrə. https://site-api.bankofbaku.com/storage/a6a490c0-e467-4e5d-806f-1ae952ecba4b

5. Basel Committee on Banking Supervision. (2015). Corporate governance principles for banks. Bank for International Settlements. https://www.bis.org/publications/201507-guidelines-corporate-governance-principles-banks.pdf

6. Gold, A., & Heilmann, M. (2019). The consequences of disclosing key audit matters (KAMs): A review of the academic literature. Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie, 93(1/2), 5–14. https://doi.org/10.5117/mab.93.29496

7. International Auditing and Assurance Standards Board. (2014). A framework for audit quality: Key elements that create an environment for audit quality. https://www.iaasb.org/publications/framework-audit-quality-key-elements-create-environment-aud

8. International Auditing and Assurance Standards Board. (2015). International standard on auditing 701: Communicating key audit matters in the independent auditor's report. https://www.iaasb.org/publications/international-standard-auditing-isa-701-new-communicating-ke

9. PASHA Bank. (n.d.). Financial reports [Audited separate financial statements for 2021–2025]. Retrieved October 15, 2026, from https://www.pashabank.az/en/maliyye-hesabatlari-financi

10. Yelo Bank. (n.d.). Annual reports [Audited financial statements for 2021–2025]. Retrieved October 15, 2026, from https://www.yelo.az/en/about-bank/reports/year/

T.M.Əsgərli
doktorant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)

Azərbaycan banklarında audit siqnalları və balans aktivlərinin bölüşdürülməsi

Xülasə

Bankın auditor seçimi, hesabatın hazırlanma müddəti və açıqlanan əsas audit məsələləri onun maliyyə qərarlarının hansı informasiya mühitində formalaşdığını göstərir. Məqalədə PAŞA Bank, AccessBank, Yelo Bank, Bank of Baku və Azər Türk Bankın 2021–2025-ci illər üzrə göstəriciləri əsasında audit siqnalları ilə balans bölgüsü arasındakı əlaqə araşdırılır. Təsviri müqayisə iyirmi beş bank və il müşahidəsini əhatə edir, əvvəlki ilin audit göstəriciləri ilə qurulan təhlildə isə iyirmi müşahidə istifadə olunur. Kreditlərin depozitlərə nisbəti və qiymətli kağızların aktivlərdə payı bankların maliyyələşmə və yerləşdirmə seçimlərini izah edən əsas göstəricilər kimi seçilir. Auditor qrupları arasındakı ilkin fərqlər çoxsaylı müqayisələrə düzəliş tətbiq olunduqda daha ehtiyatlı şərh tələb edir və diqqəti bankların ölçüsü ilə balans strukturuna yönəldir. Nəzarət dəyişənləri daxil edilən modellərdə audit göstəricilərinin qiymətləndirmə intervalları sıfırın hər iki tərəfində yerləşən mümkün əlaqələri əhatə edir. Praktik müzakirə əsas audit məsələlərinin məsul idarəetmə orqanına, konkret icraçıya və yoxlanılan tədbirə bağlanmasını təklif edir. Nəticələr audit məlumatının qərar prosesində istifadəsini izləmək üçün kredit riskinin qiymətləndirilməsi, maliyyələşmə şərtləri və tədbirlərin icra sübutlarını birləşdirən idarəetmə çərçivəsi yaradır.

Açar sözlər: *audit keyfiyyəti, audit siqnalları, bank qərarları, kredit və depozit nisbəti, qiymətli kağızlar, əsas audit məsələləri, korporativ idarəetmə.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-480-491

H.T.Xəlilov
doktorant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
ORCID 0009-0007-4841-3313
khalilov.hamid.tahir@unec.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 14.10.2026
The article was received by editorial board on 14.10.2026
Статья принята к печати 14.10.2026

KİÇİK VƏ ORTA SAHİBKARLIQ SUBYEKTLƏRİ ÜÇÜN MALİYYƏ HESABATLARININ BEYNƏLXALQ STANDARTINA ƏHƏMİYYƏTLİ DƏYİŞİKLİKLƏRİN TƏTBİQİ İLƏ BAĞLI BƏZİ MƏSƏLƏLƏR

Xülasə

Məqalədə Kiçik və Orta Sahibkarlıq Subyektləri üçün Maliyyə Hesabatlarının Beynəlxalq Standartının (KOS üçün MHBS) 2025-ci il redaksiyasındakı dəyişikliklər 2018-ci il Maliyyə Hesabatlılığının Konseptual Əsaslarına uyğunlaşdırılma baxımından təhlil edilir. Məqsəd dəyişikliklərin istiqamətlərini və nəticələrini müəyyənləşdirmək, tam MHBS-lərlə yaxınlaşmanın zəruriliyini əsaslandırmaqdır. Tədqiqat nəzəri-analitik xarakter daşıyır və empirik məlumatlara əsaslanmır. Yenilənmiş standartın praktiki tətbiq imkanları qiymətləndirilir. Müqayisəli təhlil, analiz və sintez əsasında yeniliklərin KOS-ların hesabatlılığını modernləşdirdiyi, lakin bəzi müasir MHBS müddəalarının standartda əks olunmadığı müəyyənləşdirilir. Elmi yenilik mövcud fərqlərin aşkar edilməsində və sadələşdirilmiş hesabat prinsipləri saxlanılmaqla seçilmiş müddəaların standarta daxil edilməsi təkliflərində ifadə olunur. Nəticələrdən KOS-lar, peşəkar mühasiblər, auditorlar və milli tənzimləyicilər, o cümlədən Azərbaycanda, uçot təcrübəsinin təkmilləşdirilməsi və maliyyə hesabatlarının yenilənmiş tələblərə uyğunlaşdırılması üçün istifadə edə bilərlər.

Açar sözlər: *Maliyyə hesabatları üzrə Konseptual Əsaslar, MHBS, KOS üçün MHBS. Azərbaycan Respublikası, MHBS Şurası.*

GİRİŞ

Qlobal iqtisadi mühitin transformasiyası, inteqrasiya proseslərinin güclənməsi və maliyyə məlumatlarının şəffaflığına dair tələblərin artması təsərrüfat subyektləri tərəfindən mühasibat uçotunun aparılması və maliyyə hesabatlarının hazırlanması sahəsində yanaşmaların təkmilləşdirilməsini zəruri edir. Bu proseslər məhdud resurslar şəraitində fəaliyyət göstərən, lakin eyni zamanda maliyyə bazarlarına, kredit resurslarına və investisiyalara çıxışa ehtiyac duyan kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri üçün xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Beynəlxalq standartların tətbiqinin effektivlik səviyyəsinin müxtəlifliyi və onların müəssisələrin fəaliyyətinə göstərdiyi birmənalı olmayan təsiri bu prosesin daha dərindən elmi şəkildə araşdırılmasını və nəzəri cəhətdən əsaslandırılmasını zəruri edir.

Eyni zamanda, standartlara edilən yeniliklərin kiçik və orta sahibkarlıq subyektlərində mühasibat uçotuna təsiri, onların uyğunlaşdırılması, tətbiq xərcləri, həmçinin maliyyə hesabatları və müəssisələrin inkişafı baxımından səmərəliliyinin və uzunmüddətli nəticələrinin qiymətləndirilməsi məsələləri kifayət qədər tədqiq edilməmişdir.

Bu tədqiqatın məqsədi kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri üçün beynəlxalq maliyyə hesabatlılığı standartlarında edilmiş dəyişikliklərin onların mühasibat uçotuna və maliyyə hesabatla-

rına təsirini nəzəri və analitik baxımdan qiymətləndirmək olmuşdur. Bu məqsədə nail olmaq üçün aşağıdakı vəzifələr müəyyən edilmişdir: KOS üçün MHBS-nın (IFRS for SMEs) yenilənməsinin əsas istiqamətlərini araşdırmaq; onların mühasibat uçotu proseslərinə və maliyyə hesabatlarına təsirini təhlil etmək; tətbiqinin praktiki nəticələrini, o cümlədən kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri (KOS) üçün yaratdığı üstünlükləri qiymətləndirmək.

Tədqiqat nəzəri-analitik xarakter daşıyırdı, çünki onun məqsədi normativ müddəaların təhlili və KOS üçün MHBS-də (IFRS for SMEs) edilmiş yeniliklərin mühasibat uçotuna və maliyyə hesabatlılığına təsirinin empirik məlumatlardan istifadə edilmədən qiymətləndirilməsi olmuşdur. Tədqiqatda MHBS Fondunun rəsmi sənədlərindən, xüsusilə KOS üçün MHBS-nın yenilənmiş redaksiyasından, habelə beynəlxalq maliyyə hesabatlılığı standartlarının tətbiqinə dair analitik materiallardan istifadə edilmişdir.

Bu məqsədlə müqayisəli təhlildən KOS üçün MHBS-də edilmiş yeniliklərin mühasibat uçotu yanaşmalarını necə dəyişdirdiyini və maliyyə hesabatlarının formalaşdırılmasına hansı təsiri göstərdiyini qiymətləndirmək üçün istifadə olunmuşdur. Xüsusilə, tanınma meyarlarında, qiymətləndirmə əsaslarında və məlumatların açıqlanması tələblərində baş verən dəyişikliklər nəzərdən keçirilmişdir. KOS üçün MHBS-nin strukturunun və bölmələrinin qurulma məntiqinin təhlili standartın normativ mətni [8] əsasında struktur-məntiqi təhlil və təsnifat metodundan istifadə edilməklə aparılmışdır. Bu yanaşma bölmələrin tematik bloklar üzrə sistemləşdirilməsinə, onların ardıcıllığının müəyyən edilməsinə və konseptual müddəalarla mühasibat uçotunun tətbiqi aspektləri arasındakı əlaqənin müəyyənləşdirilməsinə imkan vermişdir. KOS üçün MHBS-də yeniliklərinin məqsədəuyğunluğunun və effektivliyinin qiymətləndirilməsinə dair yanaşmalar nəzəri ümumiləşdirmə, sintez və keyfiyyət qiymətləndirilməsi metodları əsasında ümumiləşdirilmişdir. Yeniliklərin effektivliyi aşağıdakı meyarlar üzrə qiymətləndirilmişdir: maliyyə məlumatlarının keyfiyyətinin yüksəldilməsi (münasiblik, etibarlılıq və anlaşıqlılıq), maliyyə hesabatlarının müqayisəliliyinin artırılması, Konseptual Əsaslara uyğunluq, KOS-lar üçün praktiki tətbiq imkanları, həmçinin əldə olunan faydalarla tətbiq xərcləri arasında tarazlığın təmin edilməsi. Tədqiqatın məhdudiyyəti onun nəzəri-analitik xarakter daşıması və empirik məlumatlara əsaslanmamasıdır ki, bu da KOS üçün MHBS-də edilmiş yeniliklərin müəssisələrin fəaliyyətinə real təsirinin kəmiyyət baxımından qiymətləndirilməsi imkanlarını məhdudlaşdırır.

ƏDƏBİYYAT İCMALI

G.Gök-un tədqiqatında KOS üçün MHBS ilk növbədə mühasibat uçotu sistemlərinin parçalanmasını azaltmağa və kapitala çıxışı yaxşılaşdırmağa yönəlmiş qlobal konvergensiya aləti kimi nəzərdən keçirilmişdir. Bu tədqiqat standartların tətbiqinin praktiki nəticələrinə fokuslanmışdır [7].

Y.Xia-nın tədqiqatında KOS üçün MHBS qlobal çərçivə kimi nəzərdən keçirilir və göstərilir ki, yeniliklər gəlirlərin tanınması, ədalətli dəyər üzrə qiymətləndirmə və məlumatların açıqlanması sahələrindəki dəyişikliklər vasitəsilə şəffaflığı, münasibliyi və müqayisəliliyi artırır [12].

M.Zaman və həmmüəlliflərin tədqiqatında maliyyə hesabatlılığı informasiya asimmetriyasının azaldılması mexanizmi kimi qiymətləndirilir. Burada KOS-lar üçün MHBS-də edilmiş yeniliklərin tanınma, qiymətləndirmə və məlumatların açıqlanması strukturunu təkmilləşdirərək məlumatların ardıcıllığını və faydalılığını artırdığı göstərilir [13].

O.Talıbzadə öz tədqiqatında müəyyən etmişdir ki, beynəlxalq standartlara keçid rentabellik göstəricilərinin yaxşılaşması, xüsusilə aktivlərin rentabelliyinin, öz kapitalının rentabelliyinin və hər səhmə düşən mənfəətin artması, eləcə də maliyyə məlumatlarının şəffaflığının və investor etimadının yüksəlməsi ilə müşayiət olunmuşdur [11].

S.C.Friday və həmmüəlliflər müəyyən etmişlər ki, beynəlxalq standartların tətbiqi şəffaflığın, kapitala çıxış imkanlarının və investor etimadının artmasına səbəb olur və bununla da müəssisələrin fəaliyyət göstəricilərinə müsbət təsir göstərir [6].

S.Bathla və həmmüəlliflər 106 tədqiqatı əhatə edən bibliometrik icmal aparmış və müəyyən etmişlər ki, beynəlxalq standartların tətbiqi mühasibat uçotunun və məlumatların açıqlanmasının keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə yüksəltmiş, eyni zamanda maliyyə hesabatlarının hazırlanmasına yanaşmaları dəyişdirmişdir [3].

J.U.Akpan və həmmüəlliflər müəyyən etmişlər ki, beynəlxalq standartların tətbiqi maliyyə hesabatlarının müqayisəliliyini, şəffaflığını və keyfiyyətini artırır, həmçinin maliyyə resurslarına çıxışı asanlaşdırır [2].

2018-Cİ İL REDAKSİYASINDA MALİYYƏ HESABATLILIĞININ KONSEPTUAL ƏSASLARINA, ELƏCƏ DƏ MHBS VƏ MUBS STANDARTLARINA UYĞUNLUĞUN TƏMİN EDİLMƏSİ MƏQSƏDİLƏ 2025-Cİ İLDƏ KOS ÜÇÜN MHBS-YƏ EDİLMİŞ KÖKLÜ DƏYİŞİKLİKLƏR

KOS üçün MHBS ilk dəfə 2009-cu ildə dərc edilmişdir. Standartın bölmələri və tələbləri həmin dövrdə qüvvədə olan və 1989-cu il tarixli Maliyyə Hesabatlılığının Konseptual Əsaslarında təsbit edilmiş prinsiplərə əsaslanırdı. 2015-ci ildə MHBS Şurası KOS üçün MHBS-nın ikinci nəşrini dərc etmişdir. Həmin nəşrdə ayrı-ayrı bölmələr yenidən nəzərdən keçirilmiş və 2010-cu il tarixli Maliyyə Hesabatlılığının Konseptual Əsaslarının müddəaları ilə daha yüksək səviyyədə uyğunlaşdırılmışdır. 2025-ci ildə MHBS Şurası KOS üçün MHBS-nın üçüncü nəşrini dərc edərək standartın tarixində ən genişmiqyaslı yenilənməni həyata keçirmişdir. Bir çox bölmələr 2018-ci il tarixli Maliyyə Hesabatlılığının Konseptual Əsaslarının prinsiplərinə uyğunlaşdırılmış, həmçinin tam MHBS-lərin tələblərinə daha da yaxınlaşdırılmışdır [4].

Aşağıdakı bölmələr üzrə edilmiş dəyişikliklər 1 yanvar 2027-ci il tarixindən etibarən qüvvəyə minəcəkdir [1, 5, 8, 9, 10].

Bölmə 3. "Maliyyə hesabatlarının təqdim edilməsi"

Müəssisə maliyyə hesabatlarında məlumatları elə təqdim etməli və qruplaşdırmalıdır ki, onlar anlaşılan olaraq qalsın, əhəmiyyətli məlumatlar əhəmiyyətsiz məlumatların arasında gizlədilməsin, həmçinin iqtisadi mahiyyəti və ya funksiyası fərqli olan əhəmiyyətli maddələr birləşdirilməsin (3.15A bənd). Məlumat o halda əhəmiyyətli hesab olunur ki, onun təqdim edilməməsi, təhrif olunması və ya gizlədilməsi maliyyə hesabatlarının əsas istifadəçilərinin qərarlarına təsir göstərə bilsin. Bu zaman əhəmiyyətlilik maliyyə hesabatlarının bütövlükdə kontekstində məlumatın xarakteri və (və ya) həcmi nəzərə alınmaqla müəyyən edilir (3.16-cı bənd).

Edilmiş dəyişikliklər maliyyə hesabatlarının istifadəçilər üçün daha anlaşılan və faydalı olmasına səbəb olmuşdur. Mühüm faktların gizlədilməsi riski azalmış, qərarların qəbul edilməsi prosesi isə sadələşmişdir. KOS subyektləri üçün hesabatlılığın artıq məlumatlarla yüklənməməsi və eyni zamanda onun keyfiyyətinin qorunub saxlanılması baxımından daha aydın istiqamətləndirici prinsiplər formalaşdırılmışdır. "Əhəmiyyətlilik" anlayışına gəldikdə isə, KOS-lar artıq onu daha obyektiv və konkret şərait nəzərə alınmaqla qiymətləndirirlər. Bu yanaşma subyektivliyin azalmasına, maliyyə hesabatlarının keyfiyyətinin yüksəlməsinə, yoxlama və audit proseslərində mövqenin daha əsaslı şəkildə müdafiə edilməsinə şərait yaradır. Nəticədə istifadəçilər müəssisə üzərində əlavə hesabat yükü yaratmadan daha münasib və qərar qəbuletmə baxımından daha faydalı məlumat əldə edirlər.

Bölmə 4. "Maliyyə vəziyyəti haqqında hesabat"

23-cü Bölmə "Müştərilərlə müqavilələr üzrə gəlir"in yenidən nəzərdən keçirilməsi ilə əlaqədar olaraq ticarət və digər debitor borclarının detallı şəkildə açıqlanması tələbi ləğv edilmişdir, o cümlədən hesablanmış, lakin hələ faktura ilə rəsmiləşdirilməmiş gəlirdən yaranan debitor borcunun ayrıca təqdim edilməsi tələbi də aradan qaldırılmışdır (4.11(b) bəndi). Bu dəyişiklik KOS subyektləri üçün maliyyə hesabatlarının hazırlanması prosesini sadələşdirir, əlavə detallaşdırmanın toplanması və təqdim edilməsi ilə bağlı xərcləri azaldır.

Bölmə 6. "Kapitalda dəyişikliklər haqqında hesabat və mənfəət və zərər və bölüşdürülməmiş mənfəət haqqında hesabat"

Maliyyə hesabatlarının dərc üçün təsdiqləndiyi tarixə qədər təklif edilmiş (və ya elan edilmiş), lakin hesabat dövrü üzrə mülkiyyətçilər arasında bölüşdürmə kimi tanınmayan dividend məbləği, həmçinin bir səhm üzrə dividend məbləği barədə məlumatların açıqlanması tələbi, eləcə də imtiyazlı səhmlər üzrə tanınmamış kumulyativ dividend məbləği barədə məlumatların açıqlanması tələbi tətbiq edilmişdir (6.6-cı bənd). Bu açıqlama tələbi maliyyə hesabatlarının istifadəçilər üçün şəffaflığını artırır, onlara gələcək dividend bölgülərini və dividendlərlə bağlı pul vəsaitlərinin hərəkətini daha dəqiq qiymətləndirmək imkanı yaradır.

Bölmə 7. "Pul vəsaitlərinin hərəkəti haqqında hesabat"

Maliyyə fəaliyyətindən yaranan öhdəliklər üzrə dəyişikliklərin uzlaşdırılmasına dair məlumatların açıqlanması tələbi tətbiq edilmişdir. Bu, həm pul vəsaitlərinin hərəkəti nəticəsində, həm də qeyri-pul əməliyyatları nəticəsində yaranan dəyişiklikləri əhatə edir (7.19A bəndi). Eyni zamanda təchizatçıların maliyyələşdirilməsi ilə bağlı razılaşmalar üzrə məlumatların açıqlanmasına dair tələblər də tətbiq olunmuşdur (7.19B–7.19C bəndləri). Bu açıqlamalar pul vəsaitlərinin hərəkəti və digər maliyyə öhdəlikləri üzrə şəffaflığı artırır və istifadəçilərə maliyyələşmə mənbələri və vəsaitlərin istifadəsini daha yaxşı anlamağa imkan verir. Həmçinin, bu tələblər təchizatçılara ödənişlərin real müddətləri və gizli maliyyələşmə mənbələri barədə daha aydın informasiya təqdim edir ki, bu da əvvəllər şirkətin faktiki öhdəliklərini və likvidlik vəziyyətini gizlədə bilərdi. Açıqlamaların tətbiqi istifadəçilərin dövriyyə kapitalı və pul axınları barədə yanlış təsəvvürə düşmə riskini azaldır, məsələn, kreditor borclarının ödənilmə müddətinin (DPO) bank maliyyələşməsi hesabına süni şəkildə yaxşılaşdırılması kimi halların qarşısını alır. Bu dəyişikliklər istifadəçilərə təchizatçılarla bağlı maliyyə razılaşmalarının KOS subyektlərinin öhdəliklərinə və pul axınlarına təsirini anlamaq, həmçinin müxtəlif KOS-ları bir-biri ilə müqayisə etmək üçün zəruri məlumatları təqdim etmək məqsədi daşıyır.

Bölmə 8. "Maliyyə hesabatlarına qeydlər"

Uçot siyasəti üzrə "əhəmiyyətli məlumatların uçot siyasəti"nin açıqlanması tələbi "uçot siyasətinin mühüm müddəaları" əvəzinə tətbiq edilmişdir. Uçot siyasəti üzrə məlumat o halda əhəmiyyətli hesab olunur ki, o, maliyyə hesabatlarının digər məlumatları ilə birlikdə əsas istifadəçilərin qərarlarına təsir göstərə bilsin. Həmçinin, subyekt tərəfindən uçot siyasətinin tətbiqi prosesində rəhbərlik tərəfindən istifadə edilə bilən və maliyyə hesabatlarında tanınan məbləğlərə ən böyük təsir göstərən peşəkar mühakimə (professional judgment) növlərinə dair nümunələr əlavə edilmişdir (8.4–8.6 bəndləri). Bu dəyişikliklər nəticəsində istifadəçilər yalnız onların iqtisadi qərarlarına həqiqətən təsir edən uçot siyasəti məlumatlarını əldə edirlər. Eyni zamanda, istifadəçilər rəhbərliyin hansı subyektiv mühakimələrinin və fərziyyələrinin tanınmış məbləğlərə əhəmiyyətli təsir göstərdiyini daha aydın anlayırlar. Dəyişikliklər həmçinin müəssisələr üçün praktiki dəstək rolunu oynayaraq, hansı mühakimələrin əhəmiyyətli hesab edilməli və açıqlanmalı olduğunu müəyyənləşdirməyə kömək edir, bununla da natamam açıqlanma riskini azaldır.

Bölmə 9. "Konsolidə edilmiş və fərdi maliyyə hesabatları"

"İdarəetmə nəzarəti" anlayışına dair tərifə dəyişikliklər edilmiş, eləcə də təkzib edilə bilən prezumpsiyanın tətbiqi qaydası dəqiqləşdirilmişdir (9.4–9.12 bəndləri). Bundan əlavə, ana şirkətin törəmə müəssisə üzərində nəzarəti itirdiyi hallarda tətbiq edilən tələblər müəyyən edilmiş, eləcə də nəzarətin itirildiyi tarixdə keçmiş törəmə müəssisədə saxlanılan hər hansı iştirak payının ədalətli dəyərlə qiymətləndirilməsi tələbi təsbit edilmişdir (9.18–9.19 bəndləri). Ana şirkətin digər bir müəssisə üzərində nəzarətin mövcudluğu barədə nəticəyə gəlinməsi üçün səsvermə hüququna malik səhmlərin yarısından çoxuna sahib olmadığı hallarda əsaslandırmanın açıqlanması tələbi ləğv edilmişdir (9.23(b) bəndi). Eyni zamanda, törəmə müəssisə üzərində nəzarətin itirilməsi, lakin keçmiş törəmə müəssisədə iştirak payının saxlanıldığı hallarda bu barədə məlumatın açıqlanması tələbi tətbiq

edilmişdir (9.23B bəndi). 9.3-cü bəndə uyğun olaraq konsolidə edilmiş maliyyə hesabatlarının hazırlanmasından azad edilmiş ana şirkətin fərdi maliyyə hesabatlarını yeganə maliyyə hesabatı kimi təqdim edə bilməsi dəqiqləşdirilmişdir (9.25A bəndi).

Bundan əlavə, fərdi maliyyə hesabatlarını tərtib edən müəssisələr üçün əlavə məlumatların açıqlanması tələbi müəyyən edilmişdir (9.27(c) bəndi). Bu dəyişikliklər "nəzarət" anlayışının daha dəqiq və müasir tərifini təmin edərək onun iqtisadi mahiyyətini daha düzgün əks etdirir. İstifadəçilər nəzarət anlayışının MHBS 10 ilə uyğunlaşdırılmasını müsbət qiymətləndirirlər. Vahid nəzarət modeli sayəsində istifadəçilər daha müqayisəolunan, ardıcıl və faydalı məlumat əldə edirlər. Eyni zamanda, nəzarətin itirilməsinin iqtisadi nəticələri daha dəqiq əks etdirilir və bu, real mənfəət və ya zərərin tanınmasını təmin edir. Açıqlamaların sadələşdirilməsi ümumi məlumat həcmini azaldır, lakin əsas informasiyanın keyfiyyətini qoruyur. İstifadəçilər keçmiş törəmə müəssisələrlə bağlı davam edən təsir və riskləri daha yaxşı anlayır, ayrı maliyyə hesabatlarının informasiya dəyəri isə artır. Nəticədə istifadəçilər qrupun strukturu və investisiyalar barədə daha geniş və daha faydalı məlumat əldə edirlər.

Bölmə 10. "Uçot siyasəti, qiymətləndirmə və səhvlər"

Uçot qiymətləndirməsi (accounting estimate) anlayışının tərifi daxil edilmişdir ki, bu da təşkilatlara uçot siyasətində dəyişikliklər ilə uçot qiymətləndirmələrində dəyişiklikləri bir-birindən ayırmağa kömək edir (10.14A–10.15 bəndləri). Bu dəyişiklik nəticəsində uçot siyasətində baş verən dəyişikliklərin (retrospektiv tətbiq) və uçot qiymətləndirmələrində baş verən dəyişikliklərin (perspektiv tətbiq) fərqləndirilməsi üçün aydın meyarlar müəyyən edilmişdir. Bu isə səhv təsnifat riskini azaldır və maliyyə hesabatlarının yenidən hazırlanması (yenidən dərc edilməsi) ehtimalını minimuma endirir.

Bölmə 11. "Maliyyə alətləri"

Dəyişikliklər KOS-lar üçün maliyyə alətlərinin uçotunun sadələşdirilməsini və vahid qaydada tətbiqini təmin edir. Qrupdaxili təminatsız zəmanətlər şərti öhdəliklər kimi uçota alınır ki, bu da onların iqtisadi mahiyyətini daha düzgün əks etdirir. Eyni zamanda, qrupdaxili əməliyyatlara maliyyə alətləri üzrə mürəkkəb qaydaların tətbiqi ilə bağlı çətinliklər azaldılır. Daha çevik və realistik təsnifat modeli tətbiq olunur ki, bu da borc alətlərinin iqtisadi mahiyyətini daha düzgün əks etdirir (xüsusilə vaxtından əvvəl ödənişdən qorunma xüsusiyyətinə malik alətlər üçün). Maliyyə hesabatlarının sabitliyi və ardıcıllığı artırılır - şəraitin dəyişməsi səbəbindən maliyyə alətlərinin təsnifatında retrospektiv dəyişikliklərə ehtiyac yaranmır. Gəlirin tanınması modelinin (MHBS 15-ə oxşar yanaşma) maliyyə alətləri ilə inteqrasiyası gücləndirilmiş, ticarət debitor borclarının ikiqat uçotu və ziddiyyətli yanaşmalar aradan qaldırılmışdır. İstifadəçilər gecikmiş debitor borcları və ödəniş müddətləri barədə daha ətraflı məlumat əldə edirlər. Yaşlandırma (aging) analizi üzrə açıqlamalar KOS-ların maliyyə aktivlərinin yaş strukturunu göstərərək kredit riskinə məruz qalmanın qiymətləndirilməsinə və gələcək pul axınlarının proqnozlaşdırılmasına imkan yaradır. MHBS Şurası gözlənilən kredit zərərləri modelini saxlamışdır, çünki KOS-lar bu model üçün tələb olunan məlumatların toplanmasını mürəkkəb və yüksək xərcli hesab etmişlər. Bölməyə maliyyə alətlərinin təsnifatı üzrə prinsipin əlavə edilməsi KOS-lara onların amortizasiya olunmuş dəyər və ya ədalətli dəyər üzrə qiymətləndirilməsinə dair daha aydın əsas verir. Bu prinsip, verilən nümunələrə tam uyğun gəlməyən maliyyə alətləri mövcud olduqda Bölmənin tətbiqini sadələşdirir.

Bölmə 13. "Ehtiyatlar"

Tikinti müqavilələri üzrə bitməmiş istehsal/tikinti ehtiyatlara dair tələblər istisna edilmişdir, belə ki, həmin əməliyyatlar artıq yenidən nəzərdən keçirilmiş 23-cü Bölmə çərçivəsində tənzimlənir. Ehtiyatlara dair açıqlama tələbləri ehtiyat kimi təsnif edilən geri qaytarılan aktivlərə şamil edilir, lakin onların tanınması və qiymətləndirilməsi bu Bölmə üzrə deyil, 23-cü Bölmənin qaydalarına uyğun həyata keçirilir. Eyni zamanda xidmət göstərən təchizatçılar üçün ehtiyatların xüsusi uçot qaydası ləğv edilmişdir. Bu, "xidmət ehtiyatları"nın qiymətləndirilməsi üzrə xüsusi tənzimləmədən imtina

edildiyini və xidmət sektorunda xərclərin uçotu yanaşmasının sadələşdirildiyini göstərir (13.2(a), 13.2A və 13.14 bəndləri). Bu dəyişikliklər nəticəsində mövcud ziddiyyətlər aradan qaldırılmışdır: tikinti və xidmətlə bağlı ehtiyatlar artıq gəlirin tanınması modeli ilə tam inteqrasiya olunmuşdur (MHBS 15 əsasında hazırlanmış 23-cü Bölmə çərçivəsində). Bu yanaşma xidmət şirkətləri və podratçılar üçün uçotu sadələşdirir, ehtiyatların və ya geri qaytarılan aktivlərin daha dəqiq və vahid qaydada ölçülməsini təmin edir.

Bölmə 14. "Asılı müəssisələrə investisiyalar"

Asılı müəssisəyə və ya birgə nəzarət edilən şirkətə uzunmüddətli investisiyaların uçotu qaydası dəqiqləşdirilmişdir. Belə ki, həmin uzunmüddətli investisiyalar təşkilatın asılı və ya birgə nəzarət edilən müəssisəyə olan xalis investisiyasının tərkib hissəsi kimi nəzərə alınır. Başqa sözlə, dəyərsizləşmənin (impairment) yoxlanılması zamanı asılı müəssisəyə investisiyanın yalnız pay metodu üzrə hissəsi deyil, xalis investisiyanın bütöv məbləği, o cümlədən mahiyyət etibarilə həmin xalis investisiyanın tərkib hissəsi olan uzunmüddətli maliyyə alətləri də nəzərə alınır (14.8(d) və 14.8(h) bəndləri). Bu dəyişikliklər dəyərsizləşmənin daha realistik şəkildə müəyyən edilməsinə imkan yaradır, çünki yalnız uçot metodu deyil, bütöv iqtisadi əlaqə nəzərə alınır. Nəticədə investisiyalardan yaranan zərərlərin az qiymətləndirilməsi riski azalır və maliyyə hesabatlarında daha düzgün nəticə əldə edilir.

Bölmə 15. "Birgə razılaşmalar"

"Birgə nəzarət" anlayışının tərifi 9-cu Bölmədə "nəzarət" anlayışına uyğunlaşdırmaq məqsədilə yenilənmişdir (15.2 və 15.2A bəndləri). Həmçinin, birgə razılaşma üzərində birgə nəzarət həyata keçirməyən təşkilatın həmin iştirak payını razılaşmanın növündən asılı olaraq uçota almasına dair tələblər müəyyən edilmişdir (15.18–15.18B bəndləri). Bundan əlavə, birgə müəssisələr üzrə kapital öhdəliklərində təşkilatın payının açıqlanması tələbi ləğv edilmişdir (15.19(d) bəndi). Müasir "birgə nəzarət" anlayışı təsnifat səhvlərinin azalmasına imkan yaradır. KOS-lar investisiya obyektinə nəzarətin qiymətləndirilməsi üçün vahid əsasdan istifadə etməklə və 9-cu Bölmədə yenilənmiş "nəzarət" anlayışına uyğunlaşdırılmış birgə nəzarət prinsipini tətbiq etməklə fayda əldə edirlər. Bu dəyişikliklər həm də KOS-lar üçün açıqlama tələblərini sadələşdirir.

Bölmə 16. "İnvestisiya mülkiyyəti"

Əməliyyatın eyni zamanda "biznes birləşməsi" və "investisiya daşınmaz əmlakı" tərifinə uyğun olub-olmadığının müəyyən edilməsi zamanı bu Bölmə ilə 19-cu Bölmənin müddəalarının ayrıca tətbiq edilməsi tələb olunur (16.3A bəndi). Həmçinin, təşkilat daşınmaz əmlakı investisiya daşınmaz əmlakı tərkibinə və ya həmin tərkibdən yalnız istifadənin xarakterində dəyişiklik baş verdiyini təsdiq edən sübutlar mövcud olduqda köçürməlidir (16.9 bəndi). Bu dəyişikliklər daşınmaz əmlakla bağlı mürəkkəb əməliyyatların yanlış təsnifatı riskini azaldır. Nəticədə iqtisadi mahiyyətin daha düzgün əks etdirilməsi təmin olunur (aktivin biznes fəaliyyəti ilə bağlı olub-olmaması və ya sadəcə investisiya xarakteri daşıması baxımından). Eyni zamanda, KOS-lar üçün uçot və açıqlamaların keyfiyyəti artırılır.

Bölmə 17. "Torpaq, bina və avadanlıq"

Meyvə verən bitkilər, onların ayrıca qiymətləndirilməsi həddindən artıq xərc və ya səylər tələb etmədiyi hallarda, bu Bölmənin tətbiq sahəsinə daxil edilir (17.3(a) bəndi). Aktivin faydalı istifadə müddətinin müəyyən edilməsində nəzərə alınan amillərə dair izah verilmişdir. Buna əsasən, həmin aktivdən istifadə etməklə istehsal olunan məhsulun satış qiymətində gözlənilən gələcək azalma, aktivin texniki və ya kommersiya cəhətdən köhnəlməsi ilə bağlı gözləntilərin mövcudluğunu göstərə bilər (17.21(c) bəndi). Gəlirə əsaslanan amortizasiya metodu isə qəbuledilməz hesab olunur (17.22 bəndi). Bu dəyişikliklər nəticəsində Bölmə MUBS 16 ilə uyğunlaşdırılmışdır. Meyvə verən bitkilərin əsas vəsaitlər kateqoriyasına daxil edilməsi, amortizasiya və faydalı istifadə müddətinin daha realistik qiymətləndirilməsi, eləcə də mənfəətin manipulyasiyasına imkan verə bilən uyğun olmayan amortizasiya metodlarının aradan qaldırılması təmin edilmişdir.

Bölmə 18. "Qudvil istisna olmaqla qeyri-maddi aktivlər"

Gəlirə əsaslanan amortizasiya metodlarının icazəli olmadığı barədə təkzib edilə bilən prezumpsiya (rebuttable presumption) tətbiq edilmişdir. Bu prezumpsiyanın yalnız məhdud hallarda təkzib edilməsi mümkündür: hüquqlar sabit məbləğli gəlir şəklində ifadə olunduqda və ya gəlirin aktivdən əldə edilən iqtisadi faydaların istehlakı ilə yüksək dərəcədə korrelyasiya etdiyi hallarda (18.22A bəndi). Bu dəyişiklik MUBS 38 ilə uyğunlaşdırmanı təmin edir və xüsusilə lisenziyalar və françayzlar kimi aktivlər üzrə aqressiv amortizasiya praktikalarına qarşı güclü qoruma yaradır. Nəticədə mənfəət göstəricilərinin keyfiyyəti artır və maliyyə hesabatlarının müqayisəliliyi güclənir.

Bölmə 19. "Biznes birləşmələri və qudvil"

Edilmiş dəyişikliklər nəticəsində Bölmənin artıq MHBS 3 ilə uyğunlaşdırıldığı qeyd edilə bilər. Məsələn: a) mərhələli satınalmalar üzrə tələblərdən və biznes birləşməsi nəticəsində yaranan yeni təşkilatlar üçün müvafiq istiqamətləndirici müddəalardan fayda əldə edilir; b) şərti ödəniş (contingent consideration) və satınalma ilə bağlı xərclərə dair yeni tələblər KOS-ların istifadəçilərə biznes birləşməsinin dəyəri barədə təqdim etdiyi məlumatın keyfiyyətini artırır; c) qudvilin və ya şərti öhdəliklərin həddindən artıq qiymətləndirilməsi riskini azaldır, nəticədə mənfəət göstəricilərinin keyfiyyəti yüksəlir; d) şərti ödəniş yalnız onun ədalətli dəyərinin etibarlı şəkildə və həddindən artıq xərc tələb etmədən müəyyən edilməsi mümkün olduğu hallarda qiymətləndirilir (praktiki güzəşt prinsipi). Bu dəyişikliklər ümumilikdə maliyyə hesabatlarının daha şəffaf, müqayisəolunan və iqtisadi mahiyyətə daha uyğun olmasına xidmət edir.

Bölmə 22. "Öhdəliklər və kapital"

Kapital alətlərinin buraxılışı zamanı pul vəsaitlərinin və ya digər resursların əldə edilməsindən əvvəl yaranan məbləğin kapitalın azaldılması kimi təqdim edilməsinə dair tələbdən azadolma (istisna) tətbiq edilmişdir. Bu azadolma o hallara şamil edilir ki, qanunvericilik və ya normativ aktlar belə təqdimatı qadağan etsin (22.7(a) bəndi). Bu dəyişiklik həmin məhdudiyyətlərin mövcud olduğu yurisdiksiyalarda KOS-lar üçün balans hesabatının təqdim edilməsini sadələşdirir və maliyyə hesabatlarının hazırlanması prosesini daha praktik edir.

Bölmə 26. "Səhmlər əsasında ödəniş"

Dəyişikliklər korporativ kapitalın restrukturizasiyası, eləcə də birgə nəzarət edilən müəssisələrin birləşdirilməsi və ya yaradılması zamanı baş verən əməliyyatların bu Bölmənin tətbiq sahəsinə daxil olub-olmamasını dəqiqləşdirir. Başqa sözlə, biznes birləşməsi çərçivəsində xalis aktivlərin əldə edilməsi, ümumi nəzarət altında birləşmələr və ya birgə təşkilatların yaradılması zamanı həyata keçirilən pay alətləri əsasında ödənişlər bu Bölmənin tətbiqindən istisna edilir (alınan müəssisənin işçilərinə davam edən xidmət müqabilində verilən mükafatlar istisna olmaqla) (26.1C bəndi). Bu Bölmədə istifadə edilən "ədalətli dəyər" anlayışı da dəqiqləşdirilmişdir və 12-ci Bölmədəki anlayışdan fərqlənir. 26-cı Bölməyə əsasən ədalətli dəyər - məlumatlı və müstəqil tərəflər arasında bazar şərtləri daxilində aktivin dəyişdirilə biləcəyi, öhdəliyin bağlana biləcəyi və ya pay alətinin ötürülə biləcəyi qiymətdir (26.1D–26.1E bəndləri). Həmçinin "hüququn əldə edilməsi şərtləri" anlayışı yenidən izah edilərək "icra şərtləri" və "xidmət göstərmə şərtləri" kimi ayrıca kateqoriyalara bölünmüşdür. Beləliklə, hüquqların ötürülməsi şərtləri fəaliyyət göstəriciləri ilə bağlı şərtlər və xidmətin göstərilməsi ilə bağlı şərtlər kimi fərqləndirilir (26.9 bəndi). Nağd hesablaşmalı səhmlər əsasında ödənişlər üzrə qiymətləndirməyə təsir edən şərtlərə dair yeni tələblər tətbiq edilmişdir. Yəni, bu cür ödənişlərin qiymətləndirilməsində hüququn ötürülməsi şərtləri və ötürülmə ilə bağlı olmayan şərtlər nəzərə alınır və ödənişlərin miqdarı və/və ya ədalətli dəyəri həmin şərtlərə uyğun müəyyən edilir (26.14A–26.14B bəndləri).

Eyni zamanda vergi tutulması məqsədilə xalis hesablaşma funksiyasına malik səhmlər əsasında əməliyyatların təsnifatı üzrə qaydalar tətbiq edilmişdir. Bu mexanizmlər (vergi mənbəyində tutulma) müəyyən şərtlər daxilində pay alətləri ilə hesablaşmalı ödənişlər kimi təsnif edilir və müvafiq uçot düzəlişləri aparılır (26.15–26.15D bəndləri). Bu dəyişikliklərin KOS-lar üçün əsas üstünlükləri aşağı-

dakılardır: a) uçot yükünün azalması; b) ədalətli dəyərin dəqiq müəyyənləşdirilməsi nəticəsində uçot uyğunsuzluqlarının qarşısının alınması; c) hüququn əldə edilməsi şərtlərinin daha dəqiq uçotu, xüsusilə bazar və qeyri-bazar şərtlərinin aydın şəkildə ayrılması, nəticədə nağd ödənişlərin uçotunda volatilliyin azalması; d) vergi mənbəyində tutulma üzrə praktiki uçot qaydalarının tətbiqi, bu isə real praktik situasiyaları əks etdirərək təsnifat və təqdimatı sadələşdirir.

Bölmə 28. "İşçilərə verilən mükafatlar"

Müəyyən edilmiş ödəniş planları üzrə öhdəliklərin sadələşdirilmiş ölçmə metodundan istifadə edən təşkilatlar üçün, həmin öhdəliklərin qiymətləndirilməsində istifadə edilən fərziyyələrin açıqlanması tələbi tətbiq edilmişdir (28.41(c) bəndi). Eyni zamanda, müəyyən edilmiş ödəniş planı üzrə öhdəliyin başlanğıc və son qalığı arasında daha detallı uzlaşdırmanın (sverka) təqdim edilməsi tələbi müəyyən edilmişdir (28.41(e) bəndi). Bundan əlavə, plan aktivləri və tanınmış kompensasiya hüquqları üzrə başlanğıc və son qalıqların daha ətraflı uzlaşdırılması tələb olunur (28.41(f) bəndi). Müəyyən edilmiş ödəniş planları üzrə dövr ərzində yaranan ümumi xərclərin açıqlanması tələbi ləğv edilmişdir (28.41(g) bəndi). Bunun əvəzinə, növbəti hesabat ili üçün müəyyən edilmiş ödəniş planına gözlənilən töhfələrin (contributions) açıqlanması tələbi tətbiq edilmişdir (28.41(l) bəndi).

Qrup planları üzrə xərcləri əsaslandırılmış şəkildə bölüşdürmə metodundan istifadə edən və işçilərə verilən mükafat xərclərini həmin əsasda tanıyan təşkilatlar üçün, qrup planına öz töhfələrini açıqlamaq tələbi daxil edilmişdir (28.41C bəndi). Həmçinin belə təşkilatlara, müəyyən şərtlər daxilində, qrup planı üzrə məlumatları başqa qrup müəssisəsinin maliyyə hesabatına istinad (cross-reference) etməklə açıqlamaq imkanı verilir (28.41D bəndi). İşdən çıxma sonrası ödəniş öhdəliklərindən yaranan şərti öhdəliklər barədə məlumatın açıqlanması tələbi də tətbiq edilmişdir, əgər bu, 21-ci Bölmə ilə tələb olunursa (28.41E bəndi). Bu dəyişikliklərin əsas üstünlükləri aşağıdakılardır: a) daha dəqiq və realist diskont dərəcələrinin tətbiqi nəticəsində volatillik azalır və müəyyən edilmiş ödəniş planı üzrə öhdəliklərin hesablanmasında səhvlər minimuma enir. Sadələşdirilmiş ölçmə yanaşması daha aydın və ardıcıl olur, xüsusilə kiçik planlara malik KOS-lar üçün faydalıdır; b) 21-ci Bölmə ilə daha güclü uyğunluq təmin edilərək işdən çıxma və restrukturizasiya ilə bağlı öhdəliklərin vahid qaydada tanınması gücləndirilir və risklərin uçotdan kənarda qalması ehtimalı azalır; c) açıqlamalar daha məqsədyönlü və faydalı olur: istifadəçilər əsas fərziyyələri, öhdəlik və plan aktivlərinin hərəkətini, eləcə də gələcək töhfələr üzrə proqnozları əldə edir, lakin müəyyən edilmiş ödəniş planlarının ümumi dəyəri üzrə artıq məlumat yükü azaldılır; d) qrup planlarında iştirak edən təşkilatlar üçün hesabatlılıq sadələşdirilir (tam təkrarlama əvəzinə cross-reference istifadəsinə icazə verilir); e) qrup planları üzrə töhfələr və risklər barədə şəffaflıq artır.

Bölmə 29. "Mənfəət vergisi"

Reallaşmamış zərərlər üzrə təxirə salınmış vergi aktivinin (Deferred Tax Asset) tanınması halları ilə bağlı tələblər dəqiqləşdirilmişdir. Bu zaman vergitutulan mənfəət mənbələrinin vergi qanunvericiliyi ilə müəyyən edilmiş məhdudiyyətləri nəzərə alınır; çıxılan müvəqqəti fərqlərin gələcək mənfəətlə müqayisəsi həmin çıxılmalar nəzərə alınmadan aparılır; aktivlərin balans dəyərindən yüksək səviyyədə bərpasına yalnız onların reallaşdırılmasına dair kifayət qədər sübutlar olduqda icazə verilir (29.16A, 29.19(a) və 29.19A bəndləri). Həmçinin, mənfəət vergisi üzrə qeyri-müəyyənliyin uçotda əks etdirilməsi qaydalarına dair tələblər tətbiq edilmişdir. Bu yanaşmaya əsasən, vergi mövqeləri ya ayrı-ayrılıqda, ya da birləşdirilmiş şəkildə qiymətləndirilə bilər. Vergi orqanının mövqeni yoxlayacağı və bütün müvafiq məlumatlara çıxışının olduğu fərz edilir; vergi orqanı tərəfindən mövqenin qəbul edilməsi ehtimalı yüksəkdirsə, planlaşdırılmış vergi uçotu tətbiq olunur; əks halda ən ehtimal olunan məbləğ və ya gözlənilən dəyər metodundan istifadə edilir. Sonrakı dəyişikliklər uçot qiymətləndirməsində dəyişiklik kimi tanınır (29.34A–29.34D bəndləri). Mənfəət vergisi aktivləri və öhdəliklərinin qarşılıqlı əvəzləşdirilməsi (netting) üzrə tələblərə də dəyişikliklər edilmişdir (29.37A bəndi). Bu dəyişikliklərin KOS-lar üçün əsas üstünlükləri aşağıdakılardır: a) təxirə salınmış vergi aktivlərinin istifadə olunma imkanının daha dəqiq və konservativ qiymətləndiril-

məsi aktivlərin şişirdilməsi riskini azaldır; aydın mərhələli yanaşma subyektivliyi və səhvləri minimuma endirir; b) vergi riskləri və mübahisələrinin uçotunda şəffaflıq və konservatizm əhəmiyyətli dərəcədə artır; c) gələcək vergi əlavə hesablamaları riskinin azalmasına şərait yaradır; d) qarşılıqlı əvəzləşdirmə üzrə daha sərt və realistik qaydalar balansın süni şəkildə yaxşılaşdırılmasının qarşısını alır; e) istifadəçilər təxirə salınmış vergi aktivləri və öhdəliklərinin real əvəzləşmə imkanları barədə daha düzgün və informativ məlumat əldə edirlər.

Bölmə 30. "Xarici valyutada əməliyyatların uçotu"

Valyutanın başqa valyutaya dəyişdirilə bilib-bilmədiyinin qiymətləndirilməsi, istifadə olunan məzənnənin müəyyən edilməsi və müvafiq məlumatların açıqlanması üzrə uyğunlaşdırılmış yanaşmanın tətbiqinə dair tələblər əlavə edilmişdir (30.5A, 30.28–30.29 bəndləri və Bölmə 30-un Əlavəsi (30A.1–30A.18)). Həmçinin xarici valyutada avans ödənişləri və ya alınmış məbləğlər üzrə istifadə ediləcək məzənnənin müəyyən edilməsi tələbi daxil edilmişdir (30.8A bəndi). Bu dəyişikliklərin əsas üstünlükləri aşağıdakılardır: a) valyuta məhdudiyyətləri mövcud olan hallarda şəffaflığın artırılması - bu xüsusilə valyuta sabitliyi olmayan ölkələrdə, sanksiya rejimlərində və kapital nəzarəti tətbiq edilən bazarlarda fəaliyyət göstərən KOS-lar üçün aktualdır; b) maliyyə hesabatlarının istifadəçiləri risklərin tam mənzərəsini əldə edirlər (hansı aktiv və öhdəliklərin konvertasiya olunmayan valyutaya məruz qalması, məzənnənin necə müəyyən edilməsi və hansı məhdudiyyətlərin mövcudluğu); c) məzənnələrin manipulyasiya riskinin azaldılması - qiymətləndirmə prosesində ardıcıllıq və ətraflı açıqlamalar məcburidir; d) valyuta riskləri və mümkün itkilər barədə istifadəçilərin daha dolğun məlumatlandırılması; e) uyğunsuzluqların və volatilliyin azaldılması - avans əməliyyatlarında məzənnənin ödəniş tarixində deyil, avansın verildiyi tarixdə sabitləşdirilməsi iqtisadi mahiyyəti daha düzgün əks etdirir (valyuta riskini avansı alan tərəf daşıyır); f) çoxmərhələli müqavilələrdə (xüsusilə ixrac/idxal əməliyyatlarında) uçotda subyektivliyin və mübahisələrin azalması; g) xarici müqavilələri olan şirkətlər üçün praktiki fayda - məzənnə fərqlərinin daha proqnozlaşdırıla bilən uçotu və mənfəətdə gözlənilməz düzəlişlərin azalması.

Bölmə 33. "Əlaqəli tərəflər haqqında məlumatların açıqlanması"

Ayrı idarəedici təşkilat tərəfindən təqdim edilən əsas idarəedici heyətin xidmətləri ilə bağlı təşkilatın çəkdiyi xərclərin açıqlanması tələbi əlavə edilmişdir (33.7A bəndi). Eyni zamanda təşkilat və onun əlaqəli tərəfləri arasında mövcud olan öhdəliklər üzrə məlumatların açıqlanması tələbi dəqiqləşdirilmişdir (33.9(b) bəndi). Öhdəliklər əlaqəli tərəflərlə aparılan əməliyyatlara dair nümunələrə daxil edilmişdir (33.12(ha) bəndi). Bundan əlavə, dövlətlə əlaqəli təşkilatlarla münasibətlər və əməliyyatlar üzrə açıqlamalardan azadolma tətbiq edən müəssisələr üçün əlavə məlumatların açıqlanması tələbi müəyyən edilmişdir (33.15 bəndi). Bu dəyişikliklər idarəetmənin real xərclərinin daha şəffaf şəkildə əks etdirilməsini təmin edir, xüsusilə əsas idarəedici heyət xidmətlərinin ayrı struktur vasitəsilə göstərildiyi qrup şirkətlərində. İstifadəçilər formal olaraq birbaşa ödəniş olmasa belə, əsas menecment xidmətlərinin iqtisadi dəyərini görə bilirlər. Dəyişikliklər həmçinin potensial maraqlar toqquşması və idarəetmə xərcləri barədə daha dolğun məlumat təqdim edir, əlaqəli tərəflərlə bağlı balansda əks olunmayan potensial öhdəliklərin (zəmanətlər, opsionlar, şərti satınalmalar və s.) daha tam açıqlanmasını təmin edir. Bu, istifadəçilərə balansda əks olunmayan risk və öhdəlikləri daha yaxşı qiymətləndirmək imkanı verir. Eyni zamanda, gizli əlaqəli tərəf əməliyyatları riskinin azaldılması və şəffaflığın artırılması təmin edilir. Sadələşdirmə (azadolmaların saxlanılması) ilə minimal şəffaflıq tələbi arasında balans qorunur — istifadəçilər dövlətlə bağlı əhəmiyyətli əlaqələr barədə əsas məlumatları əldə etməyə davam edirlər. Bu dəyişikliklər xüsusilə dövlət təsirinin güclü olduğu ölkələrdə azadolmalardan sui-istifadə riskinə qarşı əlavə müdafiə mexanizmi yaradır.

Bölmə 34. "İxtisaslaşdırılmış fəaliyyət"

İlkin tanınma zamanı həddindən artıq xərc və ya səy tələb olunmadan ayrıca qiymətləndirilə bilən meyvə verən bitkilərin (bitki-daşıyıcı aktivlər) 17-ci Bölməyə uyğun olaraq uçota alınmasına

dair tələblər əlavə edilmişdir (34.2–34.2B bəndləri). Eyni zamanda kəşfiyyat və qiymətləndirmə aktivlərinin ayrıca aktiv kateqoriyası kimi uçota alınması və bu aktivlər üzrə məlumatların ya 17-ci, ya da 18-ci Bölməyə uyğun şəkildə açıqlanması tələbi müəyyən edilmişdir (34.11G bəndi). 17-ci Bölmədə də qeyd edildiyi kimi, meyvə verən bitkilər artıq əsas vəsaitlər kateqoriyasına daxildir. Bu dəyişikliklər nəticəsində məhsulun meyvə verən bitkidən ayrıca uçota alınması istifadəçilərə həmin məhsulun ədalətli dəyəri və nəticə etibarilə son satışdan əldə olunacaq gələcək pul axınları barədə daha dolğun məlumat əldə etməyə imkan verir. Kəşfiyyat və qiymətləndirmə aktivləri ilə bağlı dəyişikliklər isə hasilat sahəsində fəaliyyət göstərən KOS-lar üçün risklərin və aktivlərin dəyərinin daha şəffaf və aydın təqdim olunmasını təmin edir, bu da ümumi məlumatlılığı artırır və qərarvermə keyfiyyətini yüksəldir.

Bölmə 35. "KOS üçün MHBS-yə keçid"

Standartın ilk dəfə tətbiqi zamanı müştərilərlə bağlanmış və keçid tarixindən əvvəl tamamlanmış müqavilələr üzrə retrospektiv tətbiq tələbindən istisna əlavə edilmişdir (35.9(g) bəndi). Həmçinin ilk dəfə tətbiq edən təşkilatlara yenidən nəzərdən keçirilmiş 23-cü Bölmənin keçid müddəalarına uyğun olaraq həmin Bölməni ya retrospektiv, ya da perspektiv qaydada tətbiq etmək imkanı verilmişdir (35.10(o) bəndi). Bu dəyişikliklər KOS-lar üçün yenidən nəzərdən keçirilmiş 23-cü Bölməyə keçidi sadələşdirir, çünki artıq əvvəlki dövrlərə aid tamamlanmış müqavilələrin yenidən qiymətləndirilməsinə ehtiyac qalmır. Bu yanaşma çoxsaylı müqavilələri olan KOS-lar üçün mühüm bir güzəşt yaradır və perspektiv tətbiqi asanlaşdırır. Bununla yanaşı, MHBS Şurası qeyd etmişdir ki, KOS-lar yeni və dəyişdirilmiş tələbləri retrospektiv tətbiq etdikdə, istifadəçilər müqayisəli məlumatlardan faydalana bilirlər. İstifadəçilər həmçinin uçot siyasətindəki dəyişikliklər və onların maliyyə hesabatlarına təsiri barədə izahat əldə edirlər, o cümlədən əvvəlki dövr üzrə hər bir maddə üzrə düzəliş məbləğləri barədə məlumatlandırılırlar.

NƏTİCƏLƏR VƏ MÜZAKİRƏ

Bu şəraitdə KOS-ların inkişafı maliyyə məlumatlarının keyfiyyətindən, maliyyə hesabatlarının şəffaflığından və normativ-hüquqi tənzimləmədə baş verən dəyişikliklərə uyğunlaşma qabiliyyətindən asılı olmuşdur.

Müəlliflərin mövqeyi

Təhlil göstərdi ki, KOS üçün MHBS-nin yenilənməsi müəssisələrin mühasibat uçotuna və maliyyə hesabatlılığına müsbət təsir göstərmişdir. Bu yeniliklər maliyyə məlumatlarının şəffaflığının, münasibliyinin, müqayisəliliyinin və faydalılığının artmasına, informasiya asimmetriyasının azalmasına, həmçinin idarəetmə və maliyyə qərarlarının qəbul edilməsi üçün daha əlverişli şəraitin formalaşmasına töhfə vermişdir.

NƏTİCƏ

2025-ci il redaksiyasında KOS üçün MHBS bölmələrinə, 2018-ci il tarixli Maliyyə Hesabatlılığının Konseptual Əsasları, eləcə də MHBS və MUBS standartları əsasında daxil edilmiş dəyişiklik və əlavələr KOS-ların maliyyə hesabatlılığının təkmilləşdirilməsi istiqamətində mühüm addım kimi qiymətləndirilir. Yenilənmiş tələblərə riayət edən KOS subyektləri təkcə maliyyə hesabatlarının keyfiyyətini və etibarlılığını artırmaqla kifayətlənməyəcək, həm də beynəlxalq iqtisadi inteqrasiya şəraitində rəqabətqabiliyyətliliyini gücləndirəcəklər. Bu isə öz növbəsində qlobal iqtisadiyyatın dayanıqlı inkişafı üçün obyektiv ilkin şərtlər formalaşdıracaqdır.

MHBS Şurası qeyd edir ki, standartın qüvvəyə minmə tarixi gələcəkdə olsa da, onun erkən tətbiqinə icazə verilir. Hazırda KOS üçün MHBS tətbiq edən təşkilatlara dəyişikliklərin təsirinin mümkün qədər erkən mərhələdə qiymətləndirilməsinə başlamaq tövsiyə olunur. Xüsusilə gəlirin tanınması modelində (23-cü Bölmə) edilmiş dəyişikliklərin praktiki tətbiqi çətin ola bilər - bu, keçmişdə MHBS 15 tətbiqi zamanı yaşanan təcrübəyə bənzərdir.

KOS üçün MHBS bölmələrinə Şura tərəfindən edilmiş dəyişikliklərə baxmayaraq, 2025-ci il redaksiyasında nəzərə alınmamış bir sıra MHBS və MUBS standartları mövcuddur. Bunlara aşağıda-

kılar daxildir: MHBS 18 Maliyyə hesabatlarının təqdim edilməsi və açıqlamalar, MHBS 19 İctimai əhəmiyyət daşımayan törəmə müəssisələr üçün açıqlamalar, MHBS 16 İcarə, MHBS 14, MHBS 5, MUBS 23 Borclar üzrə məsrəflər, MUBS 20 Hökümət subsidiyaların uçotu və hökümət yardımı ilə bağlı açıqlamalar, MUBS 29 Hiperinflyasiya şəraitində maliyyə hesabatlılığı və MUBS 10 Hesabat dövründən sonrakı hadisələr.

Bunun əsasında biz yuxarıda qeyd olunan MHBS və MUBS-lərin 2018-ci il tarixli Konseptual Əsaslara uyğun yeni konseptual yanaşmaları nəzərə alınmaqla və sadələşdirilmiş prinsiplər əsasında KOS üçün MHBS-də müvafiq dəyişikliklərin edilməsi təklifini irəli sürürük.

Şübhəsiz ki, Şura tərəfindən KOS üçün MHBS bölmələrinə edilmiş dəyişikliklər KOS subyektlərinin maliyyə hesabatlarının təkmilləşdirilməsinə də töhfə verəcəkdir. Bununla belə, qeyd olunan dəyişikliklərin maliyyə hesabatlılığının təkmilləşdirilməsinə yönəlmiş aydın məqsədinə baxmayaraq, bu təkmilləşmənin konkret mexanizmləri və praktik nəticələri gələcək elmi tədqiqatlarda daha dərindən təhlil edilməlidir. Bu səbəbdən, KOS üçün MHBS-də edilmiş dəyişikliklərin ətraflı təhlilə ehtiyac duyduğunu nəzərə alaraq, onların maliyyə hesabatlarının təkmilləşdirilməsinə təsir dərəcəsinin qiymətləndirilməsinə yönəlmiş ayrıca elmi tədqiqatların aparılması məqsədəuyğun hesab olunur. Xüsusilə maliyyə hesabatı elementlərinin tanınması və qiymətləndirilməsi sahəsində bu təsirin daha dərindən öyrənilməsi zəruridir.

2025-ci ildə KOS üçün MHBS-yə edilmiş dəyişikliklərin sürətlə tətbiqi üzrə işlər, Azərbaycan Respublikasında mühasibat uçotunun tənzimlənməsi üzrə mövcud qanunvericilik bazasına uyğun olaraq, KOS sektorunda təqdim edilən maliyyə hesabatları baxımından şübhəsiz ki, müəyyən praktiki əhəmiyyət kəsb edir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Addmath. (2025). IFRS for SMEs Third Edition – Summary of Changes. https://www.addmath.net/wp-content/uploads/2025/08/Blog-IFRS-for-SMEs-Third-Edition.pdf (Date of access: 17.06.2026).

2. Akpan, J.U., Akinadewo, I.S., & Osatuyi, Y.A. (2023). International financial reporting standards (IFRS) and small and medium-sized enterprises (SMEs): Assessing the impact of IFRS adoption on SMEs. World Journal of Finance and Investment Research, 7(4), 34–56. https://www.researchgate.net/publication/375516683_International_Financial_Reporting_Standards_IFRS_and_Small_and_Medium-sized_Enterprises_SMEs_Assessing_the_impact_of_IFRS_adoption_on_SMEs

3. Bathla, S., Sharma, A.K., & Kandpal, V. (2024). Stakeholders' response to IFRS adoption/convergence on accounting quality and disclosures: A bibliometric review of Scopus database. Heliyon, 10(1), e23912. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e23912

4. Deloitte. (n.d.). IFRS for Small and Medium-sized Entities (IFRS for SMEs). IAS Plus. Retrieved June 17, 2026, from https://www.iasplus.com/en/standards/other/ifrs-for-smes

5. EY. (2025). IASB issues third edition of IFRS for SMEs accounting standard (Issue 235 / March 2025). https://www.ey.com/content/dam/ey-unified-site/ey-com/en-gl/technical/ifrs-technical-resources/documents/en-gl-iasb-issues-third-edition-of-ifrs-for-smes-accounting-standard-03-2025.pdf (Date of access: 17.06.2026).

6. Friday, S.C., Lawal, C.I., Ayodeji, D.C., & Sobowale, A. (2025). Modeling the impact of IFRS on SMEs in emerging markets. Finance & Accounting Research Journal, 7(4), 167–182. https://doi.org/10.51594/farj.v7i4.1904

7. Gök, G. (2024). International financial reporting standards convergence process for small and medium-sized entities. International Journal of Engineering and Management Sciences, 9(2), 1–12. https://doi.org/10.21791/IJEMS.2024.004

8. International Accounting Standards Board. (2025). IFRS for SMEs® Accounting Standard (Third Edition). https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/ifrs-for-smes/english/2025/ifrs-for-smes.pdf?bypass=on (Date of access: 17.06.2026).

9. International Accounting Standards Board. (2025). Feedback Statement and Effects Analysis: Third edition of the IFRS for SMEs® Accounting Standard. https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/2019-comprehensive-review-of-the-ifrs-for-smes-standard/ifrs-standard/feedback-statement-effects-analysis.pdf (Date of access: 17.06.2026).

10. International Accounting Standards Board. (2022). Exposure Draft IASB/ED/2022/1: Third edition of the IFRS for SMEs® Accounting Standard - Basis for Conclusions and Illustrative Financial Statements. https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/2019-comprehensive-review-of-the-ifrs-for-smes-standard/exposure-draft-2022/bc-ed-2022-1-iasb-ifrs-smes.pdf (Date of access: 17.06.2026).

11. Talibzade, O. (2025). Capital market implications of IFRS adoption in Azerbaijan: Evidence from the energy and banking sectors. Economic Forum, 15(4), 58–67. https://doi.org/10.62763/ef/4.2025.58

12. Xia, Y. (2025). Analysis of problems and countermeasures in the implementation of the new accounting law. In M. M. Husin (Ed.), Proceedings of the 2025 International Conference on Financial Innovation and Marketing Management (FIMM 2025) (Advances in Economics, Business and Management Research, Vol. 353). https://doi.org/10.2991/978-94-6463-874-5_10

13. Zaman, M., Tanewski, G., & Ekanayake, G. (2025). What does sustainability mean for small and medium enterprises: A systematic literature review. Journal of Cleaner Production, 492, 144830. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2025.144830

H.T.Khalilov
PhD student, Azerbaijan State University of Economics

Some issues related to the application of significant amendments to the International Financial Reporting Standard for Small and Medium-sized Entities

Abstract

The article analyzes significant amendments to the 2025 edition of the International Financial Reporting Standard for Small and Medium-sized Entities (IFRS for SMEs) introduced to align it with the 2018 Conceptual Framework for Financial Reporting. The study aims to identify the main directions and implications of these amendments and substantiate further convergence with full IFRS. Comparative analysis, analysis and synthesis are applied to examine the revised requirements. The findings indicate that the amendments modernize financial reporting by SMEs, while certain provisions of contemporary IFRS remain unreflected in the Standard. The scientific novelty consists in identifying differences between IFRS for SMEs and full IFRS and proposing the incorporation of selected requirements while preserving simplified financial reporting principles. The findings can be used by SMEs, professional accountants, auditors and national regulators, including those in the Republic of Azerbaijan, to improve accounting practices and adapt financial reporting to the updated requirements. The analysis also provides a basis for evaluating the practical implications of the revised Standard.

Keywords: *Conceptual Framework for financial reporting, IFRS, IFRS for SMEs, Republic of Azerbaijan, IASB.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-492-500

P.N.Şamilov
doktorant, Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin İqtisadiyyat İnstitutu
ORCID 0009-0003-9997-3012
pasha.shamilov@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 11.10.2026
The article was received by editorial board on 11.10.2026
Статья принята к печати 11.10.2026

AZƏRBAYCANDA İNVESTİSİYA BÖLGÜSÜ VƏ ƏSAS FONDLARDAN İSTİFADƏNİN SAHƏLƏRARASI MÜQAYİSƏSİ

Xülasə

Məqalədə Azərbaycanda əsas kapital yığımının sahə bölgüsü və əsas fondların dəyərinə nisbətdə yaradılan əlavə dəyər 2005–2023-cü illərin statistik məlumatları əsasında araşdırılır. Məlumat bazasını BMT Statistika Bölməsinin milli hesablar cədvəlindəki 16 fəaliyyət bölməsi təşkil edir və bütün sahə payları eyni qrupun illik cəmləri üzrə hesablanır. Müqayisədə kapital yığımının nisbi istiqamətlənməsi, sahəvi təmərküzləşmə və əlavə dəyərin ilin sonuna əsas fondlara nisbəti birlikdə istifadə olunur. Seçilmiş 16 sahə üzrə kapital yığımının Herfindahl–Hirschman indeksi 2005-ci ildəki 4 586,47-dən 2023-cü ildə 2 161,15-ə enir. Mədənçıxarma ayrıca ayrıldıqda qalan 15 sahə üzrə həmin indeks 2 012,05-dən 2 588,81-ə yüksəlir və təmərküzləşmənin istiqaməti dəyişir. Son müşahidədə nəqliyyat və tikinti həmin 15 sahənin kapital yığımının 69,85 faizini cəmləyir, onların 16 sahə üzrə hesablanan nisbi istiqamətlənmə göstəriciləri isə müvafiq olaraq 336,09 və 300,34 təşkil edir. Əsas fondlara nisbətdə əlavə dəyər sahələrin aktiv quruluşu və qiymət şəraiti ilə əlaqəli müxtəlif mənzərə göstərdiyindən nəticələr nominal struktur müqayisəsi çərçivəsində şərh edilir. Praktik tövsiyələr layihələrin istifadəyə verilməsi ilə faktiki xidmət nəticələrinin birlikdə izlənməsinə, maliyyələşdirmənin gəlir təqviminə uyğunlaşdırılmasına və müəssisə məlumatları əsasında sahəvi fərqlərin səbəblərinin araşdırılmasına yönəlir.

Açar sözlər: *əsas kapital yığımı, investisiya bölgüsü, əsas fondlar, əlavə dəyər, sahəvi təmərküzləşmə, biznes mühiti, layihə qiymətləndirilməsi.*

GİRİŞ

Yeni istehsal binasının və ya nəqliyyat obyektinin istifadəyə verilməsi ayrılmış sərmayənin nəticəsi haqqında ilk görünən məlumatı yaradır, lakin iqtisadi mənzərə həmin obyektin gündəlik fəaliyyəti ilə açılır. Sahibkar üçün əsas məsələ avadanlığın işləməsi, sifarişlərin vaxtında yerinə yetirilməsi və satışdan yaranan gəlirin investisiya öhdəliklərini qarşılaya bilməsidir. Buna görə sahəyə yönələn kapital axını ilə həmin sahədə yaradılan əlavə dəyərin birlikdə izlənməsi investisiya seçimini daha konkret göstəricilərə bağlayır.

Azərbaycan üzrə Dünya Bankının iqtisadi memorandumunda investisiyaların sahə bölgüsü ilə əlavə dəyərin artımına töhfə 2019-cu ilin göstəriciləri əsasında yanaşı araşdırılır. Hesabatda mədənçıxarma və tikintinin investisiya payları, həmçinin informasiya və kommunikasiya fəaliyyətinin artım imkanları ayrıca müqayisə olunur (World Bank, 2022, s. 147–148). Bu müşahidə kapitalın yerləşdiyi ünvanı onun iqtisadi nəticəsi ilə əlaqələndirən daha uzunmüddətli müqayisə üçün konkret başlanğıc yaradır.

Eyni zamanda, uzun hazırlıq müddəti olan infrastruktur layihəsi ilə mövcud xidmət müəssisəsinin genişlənməsi müxtəlif vaxt üfüqlərində qiymətləndirilir. Sahəvi kapital yığımının daha geniş fəaliyyətlərə yayılması istehsal imkanlarının da eyni istiqamətdə dəyişdiyini hansı hallarda göstərir və hansı əlavə müşahidələrə ehtiyac yaradır? Məqalənin məqsədi bu sualı 2005–2023-cü illərin məlumatları ilə araşdırmaq, kapitalın nisbi istiqamətini və mövcud aktivlərə nisbətdə əlavə dəyəri müqayisə etməkdir. Xüsusi diqqət mədənçıxarmanın böyük çəkisinin ümumi göstəriciyə təsirinə ayrılır və nəticələr həmin sahə ilə birlikdə, həmçinin qalan fəaliyyətlər üzrə ayrıca oxunur.

TƏHLİL

Kapitalın bölgüsünə dair elmi izahlar

Kapitalın həcmi ilə onun yerləşmə istiqaməti arasındakı fərq maliyyə bazarlarının fəaliyyəti haqqında tədqiqatlarda konkret empirik məzmun alır. Wurgler (2000, s. 187) 65 ölkənin məlumatlarında maliyyə inkişafını investisiyanın genişlənən və daralan sənaye fəaliyyətlərinə reaksiyası ilə əlaqələndirir. Gopinath və həmmüəllifləri (2017, s. 1915–1916) isə İspaniya müəssisələri üzrə istehsal və balans məlumatlarını birləşdirərək maliyyə şərtlərinin kapitalın firmalar arasında yerləşməsinə təsirini araşdırırlar. Hər iki tədqiqat investisiya axınını alan fəaliyyətin iqtisadi xüsusiyyətlərinin də müşahidəyə daxil edilməsini əsaslandırır, bununla belə istifadə etdikləri göstəricilər və müqayisə vahidləri fərqlənir. Azərbaycan üzrə sahə məlumatları bu əlaqənin təsviri tərəfini qurmağa, müəssisələrin maliyyə hesabatları isə onun mexanizmlərini araşdırmağa xidmət edə bilər.

İstehsal amillərinin bölgüsünü məhsuldarlıqla əlaqələndirən araşdırmaların bir hissəsi eyni sənaye daxilində müəssisələrarası fərqlərdən çıxış edir. Hsieh və Klenow (2009) Çin və Hindistanın emal müəssisələrini, Bartelsman və həmmüəllifləri (2013, s. 305–306) isə müxtəlif ölkələrdə müəssisə ölçüsü ilə məhsuldarlığın uyğunluğunu öyrənirlər. Bu işlərdə kapitalın marjinal nəticəsinin şərhi istehsal modeli və müəssisə məlumatları ilə birlikdə qurulur. Burada hesablanan sahə payları isə illik kapital axını ilə əlavə dəyərin mövcud strukturunu qarşılaşdırır və sonrakı səbəb araşdırmasının istiqamətini göstərir. Restuccia və Rogersonun (2017) icmalında qiymətləndirmələrin miqyası ilə istifadə edilən metod və iqtisadi şərait arasındakı bağlılıq da məhz bu ölçmə seçiminə diqqət yetirir. Kapitalın yaradılması və istifadəyə uyğunlaşdırılması vaxt tələb etdiyi üçün bir ilin göstəricilərində layihənin müxtəlif mərhələləri birləşə bilər.

Asker və həmmüəllifləri (2014) uyğunlaşma xərclərinin və məhsuldarlığın dəyişkənliyinin kapital üzrə müşahidə olunan fərqləri izah edə bildiyini göstərirlər. David və Venkateswaran (2019) isə əlavə dəyərin kapitala nisbətindəki fərqləri araşdırarkən texnoloji, informasiya və müəssisəyə xas amilləri ayrıca qiymətləndirirlər. Beləliklə, sahə göstəricisinin praktik şərhi layihənin yaşı, istehsalın başlanma vaxtı və bazar şəraiti haqqında məlumatla dərinləşir.

Məlumatların əhatəsi və müqayisə qaydası

Hesablamalar BMT Statistika Bölməsinin milli hesablar bazasındakı cari qiymətlərlə buraxılış, ümumi əlavə dəyər və əsas fondları əhatə edən 2.6 nömrəli cədvələ əsaslanır. Azərbaycan üzrə 400 seriyası, Azərbaycan manatı ilə məbləğlər və ISIC Rev.4 fəaliyyət təsnifatı götürülür, qeydlərdə milli hesablar sisteminin 1993-cü il versiyası göstərilir. Əlavə dəyər və ümumi əsas kapital yığımı üzrə illik müqayisə 2005–2023-cü illəri əhatə edir, əsas fondlar üzrə vəziyyət isə 2005, 2015 və 2023-cü illərdə qarşılaşdırılır. Bu ardıcıllıq hər il üçün eyni fəaliyyət tərkibini saxlamağa və dövrün başlanğıc, aralıq, son mənzərələrini əlaqələndirməyə imkan verir (United Nations Statistics Division [UNSD], n.d.).

Təhlil qrupu A–N, R və S kodlu 16 fəaliyyət bölməsindən qurulur, dövlət idarəetməsi, təhsil və səhiyyə bölmələri isə milli toplamlar üzrə əhatənin hesablanmasında nəzərə alınır. Bütün sahə paylarının məxrəci seçilmiş 16 bölmənin müvafiq il üçün cəmidir və nəticələrin şərhi həmin qrupun sərhədləri daxilində aparılır. 2023-cü ildə bu qrup rəsmi milli toplamın əlavə dəyər üzrə 89,69 faizini, əsas kapital yığımı üzrə 96,99 faizini və əsas fondlar üzrə 93,32 faizini əhatə edir. Əhatə nisbətləri

milli göstərici ilə seçilmiş fəaliyyətlərin cəmi arasında fərqi göstərir, sahələrin müqayisəsi üçün isə ayrıca hesablanan qrup toplamları istifadə olunur.

Ümumi əsas kapital yığımı il ərzində əsas aktivlərin əldə edilməsi ilə onların xaric edilməsi arasındakı qalığı ölçür və əsas kapitalın istehlakı bu ümumi ölçünün tərkibində saxlanılır. İlin sonuna əsas fondlar müəyyən tarixdə mövcud olan aktiv ehtiyatını göstərdiyi üçün cari investisiya axını ilə yığılmış aktiv bazası ayrı-ayrılıqda nəzərdən keçirilir. OECD-nin (2009, s. 24–26) metodoloji izahı kapital ehtiyatı, investisiya və istehsalda istifadə edilən kapital xidmətlərinin bir-birinə bağlı, ayrıca ölçülər kimi qurulduğunu açıqlayır. Əlavə dəyərin ilin sonuna əsas fondlara bölünməsindən alınan nisbət burada nominal fondverimi adlandırılır və hər manat aktiv ehtiyatı ilə müqayisədə ilin əlavə dəyərini ifadə edir.

Kapital yığımının nisbi istiqamətlənmə göstəricisi sahənin kapital yığımındakı payının onun əlavə dəyərdəki payına bölünməsi və 100-ə vurulması ilə alınır. Məsələn, 100 səviyyəsi iki payın bərabərliyini, 300 səviyyəsi isə kapital yığımındakı payın əlavə dəyər payını üç dəfə üstələdiyini göstərir. Təmərküzləşmə üçün sahə paylarının kvadratları cəmlənir və Herfindahl–Hirschman indeksi 0–10000 miqyasında hesablanır, beləliklə iri payların bölgüdəki çəkisi daha görünən olur. Mədənçıxarma üzrə təsiri ayırmaq üçün ikinci indeks qalan 15 sahənin kapital yığımı öz cəminə bölünərək yenidən qurulur. Bu ikinci hesablamada məxrəc dəyişir, həmin iki qrupun birlikdə göstərilməsi isə ümumi nəticənin sahə tərkibindən asılılığını yoxlamağa xidmət edir. Cədvəllərdə yuvarlaqlaşdırılmış məbləğlər təqdim olunur, bütün nisbətlər isə ilkin manat göstəricilərindən hesablanır.

İllik investisiya ilə mövcud aktiv bazasının fərqli mənzərəsi

2023-cü ildə seçilmiş 16 sahədə 100,23 milyard manat əlavə dəyər yaradılır, əsas kapital yığımı 20,78 milyard manat, ilin sonuna əsas fondlar isə 262,88 milyard manat təşkil edir. Bu məbləğlərin hər biri investisiya prosesinin ayrıca tərəfini göstərir və sahə üzrə cari axın mövcud aktiv ehtiyatı ilə yanaşı oxunduqda müqayisənin mənası aydınlaşır. Cədvəl 1-də on fəaliyyət üzrə məbləğlər milyon manatla verilir, digər altı fəaliyyətin göstəriciləri də qrup toplamları və bütün payların hesablanmasına daxil edilir.

Cədvəl 1

Seçilmiş sahələr üzrə əlavə dəyər, kapital yığımı və əsas fondlar, 2023-cü il, milyon manat

İqtisadi fəaliyyət sahəsi	Ümumi əlavə dəyər	Əsas kapital yığımı	İlin sonuna əsas fondlar
Kənd, meşə və balıqçılıq təsərrüfatı	6 785,10	581,40	10 147,70
Mədənçıxarma sənayesi	40 897,20	6 168,40	139 463,50
Emal sənayesi	6 321,00	921,70	14 160,40
Tikinti	7 633,40	4 752,90	14 966,00
Ticarət və nəqliyyat vasitələrinin təmiri	12 846,50	458,80	3 030,70
Nəqliyyat və anbar təsərrüfatı	7 827,00	5 453,50	21 245,40
İnformasiya və rabitə	2 147,40	392,20	4 503,10
Maliyyə və sığorta fəaliyyəti	2 750,40	248,60	3 926,60
Daşınmaz əmlak əməliyyatları	3 657,20	5,20	14 275,80
Peşə, elmi və texniki fəaliyyət	2 062,00	42,80	1 997,40

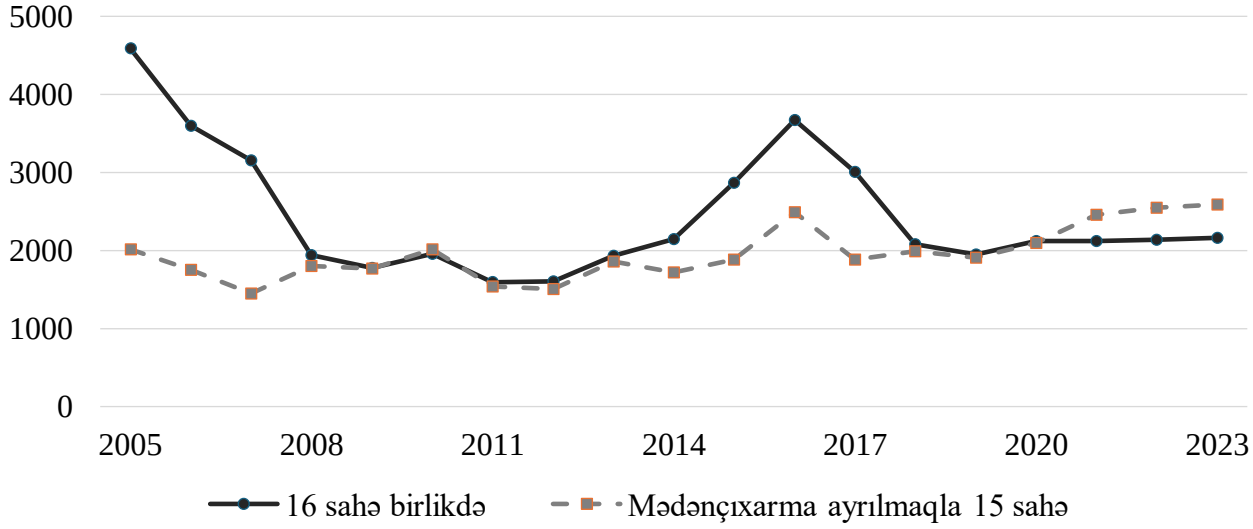
***Mənbə**: UNSD (n.d.). Azərbaycan üzrə 2.6 nömrəli cədvəldən seçilmiş ilkin məbləğlər.*

Mədənçıxarmada əsas fondların 139,46 milyard manatlıq dəyəri qarşılığında 40,90 milyard manat əlavə dəyər qeydə alınır, nəqliyyat və anbar təsərrüfatında isə bu məbləğlər 21,25 və 7,83 milyard manatdır. Tikintinin illik kapital yığımı 4,75 milyard manat təşkil etdiyi halda, ticarət və nəqliyyat vasitələrinin təmirində həmin axın 0,46 milyard manat səviyyəsindədir. Bununla yanaşı, ticarətin 12,85 milyard manatlıq əlavə dəyəri tikintinin 7,63 milyard manatlıq nəticəsini üstələyir. Bu məbləğlərin fərqi istehsal və xidmət modellərinin aktiv tələbatını qarşılaşdırmağa, həmçinin layihələrin texnoloji quruluşunu və icra mərhələlərini ayrıca öyrənməyə əsas verir.

Maliyyə imkanlarının genişlənməsi ilə kapitalın istifadə istiqaməti arasındakı əlaqə bu müqayisənin ayrıca tədqiqat mövzusudur və müəssisələrin ilkin vəziyyətinə həssas ola bilər. Bau və Matray (2023) Hindistanda xarici kapitala çıxışın mərhələli liberallaşdırılmasını izləyərək kapital bölgüsü və məhsuldarlıq üzrə dəyişmələri müəssisə səviyyəsində qiymətləndirirlər. Azərbaycan üzrə burada istifadə edilən əsas kapital yığımı müxtəlif maliyyələşdirmə mənbələrinin ümumi nəticəsini əhatə edir, xarici və daxili maliyyənin ayrıca təsiri isə maliyyə mənşəyi haqqında məlumatla öyrənilə bilər. Məsələn, eyni sahədə kreditlə yenilənən avadanlıq, müəssisənin öz gəlirindən maliyyələşən genişlənmə və xarici investorun layihəsi fərqli ödəniş təqvimləri yaradır.

Ümumi indeksin arxasında yaranan yeni təmərküzləşmə

Seçilmiş 16 sahə birlikdə götürüldükdə kapital yığımı üzrə təmərküzləşmə indeksi 2005-ci ildə 4 586,47-dən 2023-cü ildə 2 161,15-ə enir. Dövrün başlanğıcında mədənçıxarma həmin qrupun kapital yığımının 65,98 faizini cəmləyir, son müşahidədə isə onun payı 29,69 faiz təşkil edir. Mədənçıxarma ayrıca ayrılaraq qalan 15 sahə öz toplamı daxilində qiymətləndirildikdə təmərküzləşmə indeksi 2 012,05-dən 2 588,81-ə yüksəlir. Deməli, ümumi indeksin azalması ilə digər fəaliyyətlərdə iri kapital paylarının güclənməsi eyni dövrdə baş verir və bu fərq Şəkil 1-də ayrıca trayektoriyalarla görünür. Mədənçıxarma, nəqliyyat və tikinti birlikdə 2023-cü ildə seçilmiş 16 sahənin kapital yığımının 78,80 faizini təşkil edir. Mədənçıxarmaya illik yığımın nominal məbləği bu iki tarix arasında 3,34 milyard manatdan 6,17 milyard manata keçir və payın azalması məbləğin dinamikası ilə birlikdə oxunur.



Şəkil 1. Kapital yığımının iki fəaliyyət qrupu üzrə təmərküzləşməsi, HHI

Mənbə: *UNSD (n.d.), 2005–2023-cü illərin kapital yığımı üzrə müəllifin hesablamaları.*

Qalan 15 sahənin daxilində nəqliyyatla tikintinin birgə kapital payı 2005-ci ildə 57,06 faiz olduğu halda, 2023-cü ildə 69,85 faizə çatır. Həmin iki fəaliyyətin 16 sahə üzrə hesablanan birgə payı

isə eyni illərdə 19,41 faizdən 49,12 faizə yüksəlir, çünki müqayisənin məxrəcinə mədənçıxarma da daxil olur. Beləliklə, investisiya bölgüsünün istiqaməti haqqında nəticə hansı fəaliyyətlərin birlikdə qiymətləndirilməsinə bağlıdır və hər faiz öz müqayisə bazası ilə təqdim edilməlidir. Kapital axınının daha geniş fəaliyyət tərkibində paylanması haqqında ümumi müşahidə nəqliyyat və tikinti layihələrinin faktiki istifadəsi ilə necə tamamlanmalıdır?

İndeksin iqtisadi mənası payların cəmlənmə səviyyəsini izləməkdir və onun artması və ya azalması ayrıca layihə keyfiyyətinin qiymətləndirilməsini tələb edir. Nəqliyyat layihəsinin uzun xidmət müddəti, tikintinin mərhələli icrası və əvvəlki illərdə qurulmuş istehsal bazası cari axınla illik əlavə dəyər arasında fərq yarada bilər. Bu ehtimalların hər biri üçün istifadəyə verilmə tarixi, obyektin yüklənməsi və xidmət alan müəssisələrin nəticələri üzrə məlumat toplanmalıdır. Sahəvi təmərküzləşmədən bazar daxilində rəqabət haqqında nəticəyə keçid isə müəssisələrin bazar payları və giriş şərtləri üzrə ayrıca araşdırma tələb edir.

Kapitalın sahəvi istiqaməti və əlavə dəyərin payı

Sahənin əlavə dəyər payı ilə kapital yığımı payı arasındakı nisbət bölgünün hansı fəaliyyətlərə daha güclü yönəldiyini göstərir. Cədvəl 2-də 2005, 2015 və 2023-cü illər qarşılaşdırılır, hər bir il üçün məxrəc yenə eyni 16 fəaliyyətin toplamıdır. Bu göstəricinin praktik istifadəsi kapital axınının sahənin mövcud iqtisadi miqyasına münasibətini müəyyənləşdirməkdir, optimal investisiya həcminin seçilməsi isə gözlənilən nəticələr haqqında əlavə qiymətləndirməyə söykənir.

Cədvəl 2

Kapital yığımının nisbi istiqamətlənməsi, payların bərabərliyi 100 olmaqla

İqtisadi fəaliyyət sahəsi	2005	2015	2023
Kənd, meşə və balıqçılıq təsərrüfatı	6,77	32,29	41,33
Mədənçıxarma sənayesi	134,68	151,74	72,75
Emal sənayesi	27,19	54,30	70,34
Tikinti	98,22	99,70	300,34
Ticarət və nəqliyyat vasitələrinin təmiri	20,89	14,97	17,23
Nəqliyyat və anbar təsərrüfatı	151,59	207,09	336,09
İnformasiya və rabitə	113,23	94,08	88,10
Maliyyə və sığorta fəaliyyəti	1,60	1,25	43,60
Daşınmaz əmlak əməliyyatları	71,70	1,69	0,69
Peşə, elmi və texniki fəaliyyət	2,26	4,54	10,01

Mənbə: *UNSD (n.d.). Sahə paylarının nisbətləri müəllif tərəfindən hesablanıb.*

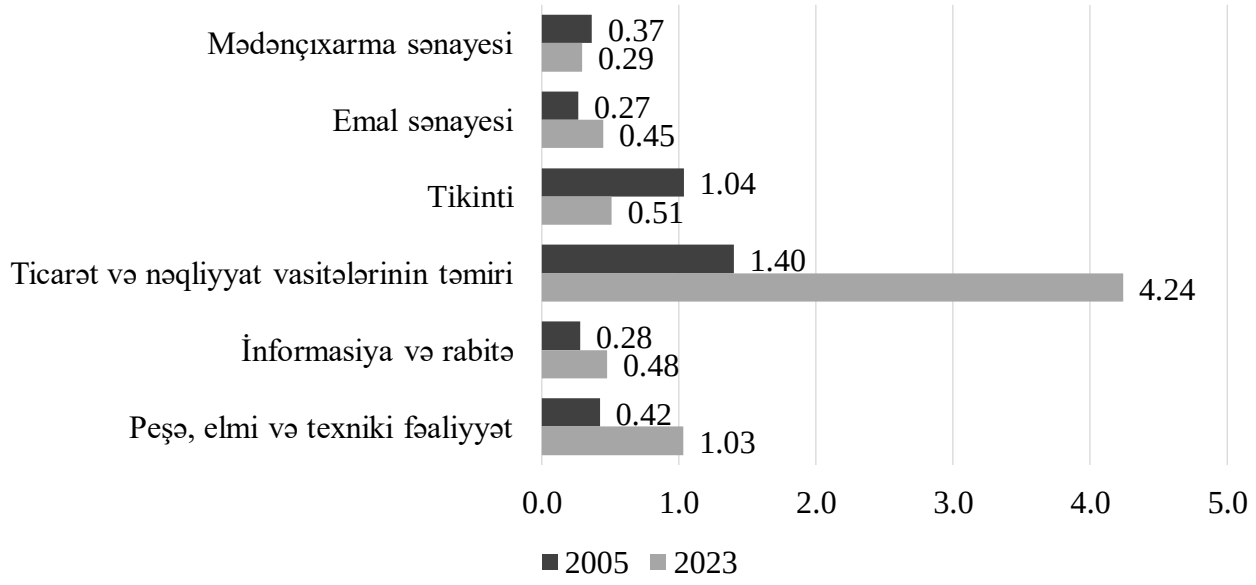
Nəqliyyat və anbar təsərrüfatında göstəricinin 2023-cü ildə 336,09 olması kapital yığımındakı payın əlavə dəyər payını təxminən 3,36 dəfə üstələdiyini bildirir. Tikintidə 300,34 səviyyəsi oxşar istiqamət göstərir, lakin hər iki sahənin daxilində layihələrin məqsədi və istismara keçid mərhələsi fərqli ola bilər. Digər tərəfdən, mədənçıxarmada nisbətin 2005-ci ildəki 134,68-dən 2023-cü ildə 72,75-ə dəyişməsi həmin sahədə mövcud aktiv bazası ilə cari investisiyanın ayrı zaman ölçülərində qiymətləndirilməsini tələb edir.

Ticarət üzrə 17,23, peşə, elmi və texniki fəaliyyət üzrə 10,01 göstəricisi həmin sahələrin əlavə dəyərdəki çəkisinə nisbətən cari kapital yığımında daha kiçik pay aldığını göstərir. Bu mənzərə investisiya qərarında avadanlıqla yanaşı xidmətin təşkili, ixtisas və müştəri əlaqələrinin də araşdırıl-

masını aktuallaşdırır. Corrado və həmmüəllifləri (2009, s. 661–663) intellektual aktivlərin ölçülməsini genişləndirəndə kapitalın iqtisadi artıma töhfəsinin necə dəyişdiyini ABŞ məlumatlarında göstərirlər. Azərbaycan üzrə xidmət sahələrində oxşar mexanizmin qiymətləndirilməsi proqram təminatı, təşkilati bilik və işçilərin bacarıqlarına çəkilən xərclər barədə ayrıca müşahidə tələb edir. Belə xərclərin aktiv və cari xərc kimi uçotda əks olunması müqayisə edilən kapital bazasının ölçüsünə də təsir göstərə bilər. Daşınmaz əmlak əməliyyatlarında 0,69 səviyyəsinin şərhi fəaliyyətin statistik sərhədinə xüsusi diqqət tələb edir, çünki həmin bölmədə qeydə alınan əməliyyatlar ayrıca təsnif edilir. Tikinti, mənzil layihəsinin yaradılması və aktivin müxtəlif sahiblik formalarında uçotu haqqında məlumatlar birlikdə götürüldükdə layihə səviyyəsində daha dolğun mənzərə qurula bilər. Maliyyə və sığortada nisbət 2015-ci ildə 1,25-dən 2023-cü ildə 43,60-a yüksəlir, emal sənayesində isə 2023-cü il üçün 70,34 təşkil edir.

Əsas fondlara nisbətdə əlavə dəyərin iqtisadi şərhi

Əlavə dəyərin əsas fondlara nisbəti illik nəticəni mövcud aktiv ehtiyatı ilə əlaqələndirir və kapitalın sahə payı haqqında təsviri başqa ölçü ilə tamamlayır. Seçilmiş altı fəaliyyətin müqayisəsində ticarət üzrə nisbət 2005-ci ildə 1,40 manatdan 2023-cü ildə 4,24 manata, peşə, elmi və texniki fəaliyyətdə isə 0,42 manatdan 1,03 manata yüksəlir. Emal sənayesində 0,27-dən 0,45-ə keçid, tikintidə isə 1,04-dən 0,51-ə dəyişmə müşahidə olunur və fərqli trayektoriyalar Şəkil 2-də eyni miqyasda göstərilir. İnformasiya və rabitədə nisbət 0,28 manatdan 0,48 manata yüksəlir, mədənçıxarmada isə 0,37 manatdan 0,29 manata dəyişir. Bu müqayisənin vahidi illik əlavə dəyərin ilin sonuna aktiv ehtiyatının hər manatına düşən məbləğidir.



Şəkil 2. Əsas fondların hər manatına düşən illik əlavə dəyər, seçilmiş altı sahə, manat

Mənbə: *UNSD (n.d.), əlavə dəyər və ilin sonuna əsas fondlar üzrə müəllifin hesablamaları.*

Ticarətdə 4,24 manatlıq nisbət mövcud əsas fondlarla müqayisədə böyük əlavə dəyər həcmini ifadə edir, həmin nəticəyə əmək və fəaliyyətin təşkili də töhfə verir. Layihənin investora gətirəcəyi gəlirin hesablanması üçün satışdan daxilolmalar, əməliyyat xərcləri, vergi ödənişləri və maliyyələşdirmə qiyməti ayrıca nəzərə alınmalıdır. Məsələn, ilin sonunda istifadəyə verilmiş obyekt həmin tarixdə aktiv ehtiyatına daxil olduğu halda, tam illik fəaliyyət nəticəsi sonrakı müşahidədə görünə bilər.

Eyni səbəbdən tikintinin nominal fondveriminin dəyişməsi aktiv bazasının yaşı, yeni obyektlərin istifadəyə qoşulması və istehsalın təşkilindəki xüsusiyyətlərlə birlikdə araşdırılır. Cari qiymətlərlə məbləğlərdən hesablanan nisbət qiymət dəyişmələrinin və aktivlərin qiymətləndirilməsinin təsirini də daşıyır, buna görə real istehsal imkanının izlənməsi uyğun qiymət indeksləri ilə tamamlanmalıdır. Əsas fondların növləri, xidmət müddəti və faktiki istifadə intensivliyi nəzərə alındıqda eyni nominal məbləğin istehsala verdiyi xidmətlər də fərqlənə bilər (OECD, 2009, s. 25–26). David və Venkateswaranın (2019) nəticələri də müşahidə olunan kapital nisbətlərinin izahında müəssisəyə xas xüsusiyyətlərin ayrıca ölçülməsini əsaslandırır. Sahə üzrə ardıcıl real məhsuldarlıq qiymətləndirməsi üçün əmək sərfi, istehsal həcmi və aktivlərin istifadə göstəriciləri birləşdirilməlidir.

Layihə seçimi və biznes mühiti üçün praktik nəticələr

Nəqliyyat və tikintidə kapital yığımının cəmlənməsi layihə qiymətləndirilməsində istismara keçidi və faktiki xidmət nəticəsini birlikdə izləmək üçün konkret əsas yaradır. Nəqliyyat layihəsində daşınan yük, çatdırılma müddəti və xidmətin etibarlılığı, tikinti layihəsində isə istifadəyə hazır sahə və faktiki doluluq ardıcıl qeyd edilə bilər. Donaldsonun (2018) Hindistanın dəmir yolu şəbəkəsi üzrə araşdırması nəqliyyat infrastrukturunun ticarət xərcləri, bazarlararası əlaqə və real gəlir vasitəsilə daha geniş iqtisadi nəticələr yarada bildiyini göstərir. Buna görə Azərbaycan üzrə layihələrin qiymətləndirilməsinə xidmətdən istifadə edən istehsalçıların müşahidələri də əlavə edilməlidir. Müqayisə üçün layihədən əvvəlki vəziyyət, istifadənin başlanması və eyni müəssisələrin sonrakı göstəriciləri üzrə uyğun zaman ardıcıllığı qurulmalıdır.

Beynəlxalq Valyuta Fondunun investisiya səmərəliliyinə dair təhlilində də kapitalın dəyəri infrastrukturun əhatəsi və keyfiyyəti ilə müqayisə edilir (International Monetary Fund [IMF], 2015). Praktik olaraq layihə büdcəsi, istifadəyə verilmə tarixi və nəzərdə tutulan xidmət nəticəsi əvvəlcədən birlikdə qeydə alınmalı, icra zamanı eyni göstəricilərlə izlənməlidir. Obyekt fəaliyyətə başladıqdan sonra gözlənilən və faktiki istifadə arasındakı fərq xidmətə çıxış, texniki hazırlıq və istismar xərcləri üzrə araşdırıla bilər.

Maliyyələşdirmə şərtlərinin seçilməsində sahənin ümumi göstəricisi ilə müəssisənin gəlir yaratma təqvimi birləşdirilməli, borcun ödəniş müddəti layihənin fəaliyyət mərhələləri əsasında qiymətləndirilməlidir. Dünya Bankının Azərbaycan üzrə tövsiyələrində müəssisələrin maliyyəyə çıxışının ayrıca diaqnostikası, maliyyə alətlərinin müxtəlifləşdirilməsi və tədarük zənciri maliyyələşməsi nəzərdə tutulur (World Bank, 2022, s. 172). Bu baxımdan avadanlıq yenilənməsində gücün mənimsənilməsi, xidmət müəssisəsində isə sifariş axınının formalaşması kredit şərtlərini qiymətləndirən müşahidələr sırasına daxil edilə bilər. Tədarükçüyə ödənişin vaxtı ilə alıcıdan daxilolmanın təqvimi birlikdə götürüldükdə dövriyyə ehtiyacı da layihənin maliyyə planına daxil olur. Sahə payı ilkin seçimi istiqamətləndirir, konkret layihənin qəbul edilməsi isə onun pul axını, bazar tələbi və risk göstəriciləri ilə əsaslandırılır.

Xidmət fəaliyyətlərində kapital dəstəyinin nəticəsi proqram təminatının alınması ilə yanaşı onun iş prosesinə daxil olmasını da izləməyi tələb edir. Məsələn, sifarişin işlənmə vaxtı, bir işçiyə düşən əlavə dəyər və müştəriyə xidmət müddəti təşkilati yenilənmənin müşahidə edilə bilən nəticələridir. Əməkdaşların hazırlığı və məlumatların istifadəsi haqqında qeydlər bu göstəricilərlə birləşdirildikdə aktivə çəkilən xərcin gündəlik fəaliyyətə keçidi daha aydın görünür. Sahibkar üçün yaradılan yeni imkan hansı mərhələdə faktiki istehsala və xidmətə çevrilir, həmin dəyişiklik layihə hesabatında hansı göstərici ilə görünür?

NƏTİCƏ

Azərbaycan üzrə araşdırılan 16 fəaliyyətin məlumatları kapital bölgüsündə baş verən dəyişmənin qrupun tərkibinə həssas olduğunu göstərir. Mədənçıxarma ilə birlikdə hesablanan təmərküzləşmə aşağı düşür, həmin sahə ayrıca ayrıldıqda isə qalan fəaliyyətlərdə nəqliyyat və tikintinin yüksək payları fonunda təmərküzləşmə yüksəlir. Əlavə dəyərə nisbətdə kapital payı ilə no-

minal fondveriminin birlikdə oxunması isə cari axın, aktiv ehtiyatı və illik istehsal nəticəsinin müxtəlif iqtisadi mənalarını aydınlaşdırır.

Praktik qərarlar üçün nəqliyyat və tikintidə istifadəyə verilmə ilə xidmət nəticələrinin eyni təqvimdə izlənməsi, xidmət fəaliyyətlərində isə texniki və təşkilati yenilənmənin əməliyyat göstəriciləri ilə qiymətləndirilməsi təklif olunur. Maliyyələşdirmənin müddəti layihənin gəlir yaratma mərhələlərinə bağlandıqda sahə müqayisəsi müəssisənin konkret pul axını haqqında məlumatla tamamlanır. Növbəti empirik mərhələ qiymət təsirləri nəzərə alınan sahə sıralarını, müəssisələrin maliyyə hesabatlarını və layihələrin faktiki istifadə məlumatlarını əlaqələndirməlidir. Belə məlumat bazası kapitalın hansı şərtlərdə əlavə dəyərə çevrildiyini səbəblər üzrə araşdırmağa, həmçinin biznes mühitinə dair tədbirlərin nəticəsini zaman daxilində izləməyə imkan verər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Asker, J., Collard-Wexler, A., & De Loecker, J. (2014). Dynamic inputs and resource (mis)allocation. Journal of Political Economy, 122(5), 1013–1063. https://doi.org/10.1086/677072

2. Bartelsman, E., Haltiwanger, J., & Scarpetta, S. (2013). Cross-country differences in productivity: The role of allocation and selection. American Economic Review, 103(1), 305–334. https://doi.org/10.1257/aer.103.1.305

3. Bau, N., & Matray, A. (2023). Misallocation and capital market integration: Evidence from India. Econometrica, 91(1), 67–106. https://doi.org/10.3982/ECTA19039

4. Corrado, C., Hulten, C., & Sichel, D. (2009). Intangible capital and U.S. economic growth. Review of Income and Wealth, 55(3), 661–685. https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.2009.00343.x

5. David, J. M., & Venkateswaran, V. (2019). The sources of capital misallocation. American Economic Review, 109(7), 2531–2567. https://doi.org/10.1257/aer.20180336

6. Donaldson, D. (2018). Railroads of the Raj: Estimating the impact of transportation infrastructure. American Economic Review, 108(4–5), 899–934. https://doi.org/10.1257/aer.20101199

7. Gopinath, G., Kalemli-Özcan, Ş., Karabarbounis, L., & Villegas-Sanchez, C. (2017). Capital allocation and productivity in South Europe. The Quarterly Journal of Economics, 132(4), 1915–1967. https://doi.org/10.1093/qje/qjx024

8. Hsieh, C.-T., & Klenow, P. J. (2009). Misallocation and manufacturing TFP in China and India. The Quarterly Journal of Economics, 124(4), 1403–1448. https://doi.org/10.1162/qjec.2009.124.4.1403

9. International Monetary Fund. (2015). Making public investment more efficient (Policy Papers, 2015/003). https://doi.org/10.5089/9781498344630.007

10. OECD. (2009). Measuring capital: OECD manual 2009 (2nd ed.). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264068476-en

11. Restuccia, D., & Rogerson, R. (2017). The causes and costs of misallocation. Journal of Economic Perspectives, 31(3), 151–174. https://doi.org/10.1257/jep.31.3.151

12. United Nations Statistics Division. (n.d.). Table 2.6 Output, gross value added and fixed assets by industries at current prices (ISIC Rev.4) [Data set]. UNdata, National Accounts Official Country Data. Retrieved October 17, 2026, from https://data.un.org/Data.aspx?d=SNA&f=group_code%3A206%3Bcountry_code%3A31

13. World Bank. (2022). Azerbaijan country economic memorandum (Report No. 176288). https://documents.worldbank.org/curated/en/099100009222236784

14. Wurgler, J. (2000). Financial markets and the allocation of capital. Journal of Financial Economics, 58(1–2), 187–214. https://doi.org/10.1016/S0304-405X(00)00070-2

P.N.Shamilov
doctoral student, Institute of Economics,
Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan
ORCID 0009-0003-9997-3012

Sectoral investment allocation and fixed asset use in Azerbaijan

Abstract

This article examines sectoral gross fixed capital formation and value added relative to closing fixed assets in Azerbaijan using statistical observations for the period from 2005 to 2023. The evidence covers sixteen economic activity sections in the United Nations Statistics Division national accounts database, with sectoral shares consistently calculated against the same selected group. The comparison combines a relative capital allocation indicator, sectoral concentration indices and the ratio of annual gross value added to closing fixed assets. Across the sixteen sections, the Herfindahl–Hirschman index for capital formation declined from 4,586.47 in 2005 to 2,161.15 in 2023. When mining is analysed separately, the corresponding index for the remaining fifteen sections rises from 2,012.05 to 2,588.81, revealing a different direction of concentration. Transportation and construction account for 69.85 percent of capital formation within this remaining group in 2023, while their allocation indicators calculated across all sixteen sections reach 336.09 and 300.34 respectively. Differences in asset structures and valuation conditions require the value added ratios to be interpreted as nominal structural comparisons, supported by complementary evidence on operational performance. The practical recommendations connect project commissioning with observed service outcomes, align financing schedules with expected operating revenues and develop firm-level evidence for explaining sectoral differences.

Keywords: *gross fixed capital formation, investment allocation, fixed assets, value added, sectoral concentration, business environment, project appraisal.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-501-507

E.R.Kazımov
doktorantı, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
eminkazimov044@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 24.09.2026
The article was received by editorial board on 24.09.2026
Статья принята к печати 24.09.2026

MÜƏSSİSƏNİN MALİYYƏ SABİTLİYİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ PROBLEMLƏRİ

Xülasə

Müəssisənin maliyyə vəziyyətinin qiymətləndirilməsi onun maliyyə sabitliyinin təhlilini tələb edir. Maliyyə sabitliyi müəssisənin uzunmüddətli ödəməqabiliyyətini xarakterizə edir. Müəssisənin maliyyə sabitliyinin təhlili zamanı yaranan problem mühasibat hesabatının xüsusiyyətləri ilə, eləcə də, göstəricilərdən istifadə edən daxili və kənar istifadəçilərin maraqlarında ziddiyyətin olması ilə bağlıdır. Məqalədə maliyyə diaqnostikası praktikasında maliyyə sabitliyinin qiymətləndirilməsi metodlarının tədqiqinin nəticələri təqdim olunmuşdur. Həmin metodların çatışmazlıqları göstərilməklə onların təkmilləşdirilməsinin və həmin dəyişikliklərin normativ səviyyədə təsdiq olunmasının zəruriliyi vurğulanır.

Açar sözlər: *maliyyə vəziyyəti, maliyyə sabitliyi, kompleks qiymətləndirmə, əmsal metodu, xalis aktivlərin qiymətləndirilməsi metodu.*

GİRİŞ

Hazırda maliyyə sabitliyi gələcək perspektivdə müəssisənin maliyy-təsərrüfat fəaliyyətini stabil davam etdirmək qabiliyyətini əks etdirən inteqrasiya olunmuş xarakteristikası kimi nəzərdən keçirilir. Vurğulamaq lazımdır ki, "maliyyə sabitliyi" kateqoriyasının mürəkkəbliyi onun səviyyəsini səciyyələndirən və mütləq və nisbi göstəricilər sisteminin təhlilinə əsaslanan bir sıra yanaşma və metodların mövcudluğunda əks olunur.

Müəssisənin maliyyə sabitliyi onun maliyyə fəaliyyətinin mühüm xarakteristikasını təşkil edir. Mütləq maliyyə sabitliyinə malik müəssisə eyni sferadan kreditlərin alınmasında, malgöndərənlərin seçilməsində, investisiyanın cəlb olunmasında üstünlüyə malikdir. Beləliklə, müəssisənin maliyyə vəziyyətinin təhlilinin mühüm mərhələlərindən biri onun maliyyə sabitliyinin qiymətləndirilməsidir. Maliyyə sabitliyinin təhlili müəssisənin maliyyə fəaliyyətində çatışmazlıqların vaxtında aşkar olunması və aradan qaldırılmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu istiqamətdə müəssisənin aktiv və passivlərinin bölüşdürülməsinin mövcud strukturu nəzərdən keçirilməli və onun maliyyə vəziyyətinin yaxşılaşdırılması ehtiyatları müəyyən olunmalıdır. Maliyyə sabitliyinin müəssisənin iqtisadi inkişafı üçün böyük əhəmiyyət kəsb etdiyini nəzərə alaraq onun qiymətləndirilməsinin vahid metodikasının hazırlanması və qəbul edilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

TƏHLİL

Tədqiqat mövzusunun aktuallığı onunla əlaqələndirilir ki, müasir dünyada maliyyə sabitliyinin qiymətləndirilməsi metodikaları mövcud olsa da onların təhlilinə yanaşmalar müxtəlifdir. Həmin metodikalarda müxtəlif göstəricilərdən istifadə olunur, maliyyə sabitliyi anlayışı ilə bağlı fikirlər də fərqlidir. Bu baxımdan müəssisənin maliyyə sabitliyinin daha dəqiq qiymətləndirilməsini təmin edən konkret metodika mövcud deyil. Belə ki, əksər hallarda maliyyə sabitliyi anlayışı ödəmə qabiliyyəti anlayışı ilə əlaqələndirilir. Kredit, ticarət və digər əməliyyatlardan yaranan ödəmə öhdəliklərini vax-

tında və tam həyata keçirmək bacarığı ödəmə qabiliyyəti adlanır [7; 10; 12]. Lakin əksər müəlliflər ödəmə qabiliyyətini maliyyə sabitliyinin xarici təzahürü kimi xarakterizə edir, vurğulayırlar ki, o, müəssisənin aktivlərinin və onların mənbələrinin bölüşdürülməsi nəticəsində yaranır [1; 8].

Ümumiyyətlə, mahiyyəti üzrə maliyyə sabitliyi və ödəmə qabiliyyəti anlayışları fərqlidir. Əlbəttə, öpdəmə qabiliyyəti maliyyə sabitliyinin xarici təzahürü və təminatı hesab olunur. Lakin qısamüddətli öhdəliklərin və dövriyyə aktivlərinin vəziyyətini qiymətləndirən ödəmə qabiliyyə-tindən fərqli olaraq maliyyə sabitliyi maliyyələşdirmənin müxtəlif növ mənbələrinin nisbəti kimi, eləcə də, onun aktivlərin tərkibinə uyğunluğu ilə müəyyən olunur. Belə bir fikir vurğulamaq olar ki, maliyyə sabitliyi fəaliyyətin maliyyələşmə mənbələrinin strukturu və tərkibi ilə xarakterizə olunur. Beləliklə, balansın passivi, xüsusi ilə, xüsusi kapitalın həcmi əsasında bir sıra göstərici hesablanır. Xalis mənfəət isə xüsusi kapitalın tamamlanmasının əsas mənbəyidir. Deməli, mənfəət və rentabellik göstəriciləri və maliyyə sabitliyi göstəriciləri arasında yaxın əlaqə mövcuddur.

Hal-hazırda mühasibat hesabatı göstəricilərinin qiymətləndirilməsi və onların şərhi ilə bağlı problemlər yaranmışdır. Belə ki, müəssisənin maliyyə sabitliyinin və ödəmə qabiliyyətinin qiymətləndirilməsində əmsal təhlili metodundan istifadə olunur. Qeyd edək ki, aktivlərin dövriyyəsi, likvidliyi və rentabelliyi ilə müqayisədə maliyyə sabitliyi ilə bağlı məsələrə az deyil. Maliyyə sabitliyinin əksər əmsalları xüsusi və borc kapitalının nisbətini xarakterizə edir. Onların çoxluğu onunla izah olunur ki, maliyyə sabitliyi yalnız müəssisənin maliyyə vəziyyətinin keyfiyyətini deyil, eləcə də onun idarə olunmasında indikator rolunu oynayır. Maliyyələşdirmə mənbələrinin tərkibində xüsusi kapitalın kifayət dərəcədə payını təmin edən müəssisənin maliyyə vəziyyətinin stabilliyi onun maliyyə sabitliyi adlanır [7].

Ümumiyyətlə, maliyyə sabitliyi kənar istifadəçilərdən də çox daxili maliyyə xidmətinin mareağındadır. Aydındır ki, kənar kreditorları qısa müddətdə müəssisənin ödəmə qabiliyyəti məsələsi maraqlandırır. Lakin mülkiyyətçilər həmin ödəmə qabiliyyətini uzun illər saxlamaqda maraqlıdır. Qeyd edildiyi kimi, ödəmə qabiliyyəti – müəssisənin maliyyə sabitliyinin xarici təzahürüdür. Onun səmərəli idarə olunması fəaliyyətin fasiləsizliyinin təmin olunması məqsədi ilə pul axınlarının düzgün idarə edilməsini, stabil olaraq xalis mənfəət və kapitalın strukturunun formalaşdırılması zamanı məqbul risk səviyyəsi ilə təmin edir [4].

İnkişaf üçün zəruri həcmdə vəsaitin olmaması müəssisənin maliyyə qeyri stabilliyinə səbəb olur. Vurğulamaq yerinə düşər ki, maliyyə menecmentində bəzən "artıq" maliyyə sabitliyi adlanan problem ortaya çıxır. Bu, müəssisənin yaxşı işlədiyini göstərmir, maliyyə sabitliyinin kəmiyyət göstəricilərinin yüksək olduğunu səciyyələndirir. Bu halda, bütövlükdə, müəssisənin, o cümlədən, aktivlərin və onun mənbələrinin səmərəli idarə olunmaması haqda fikirə gəlmək olar ki, nəticə etibarı ilə, müəssisənin inkişaf tempi azalır. Belə bir faktı qeyd etmək lazımdır ki, müəssisənin maliyyə dayanıqlığı onun əmtəə bazarında vəziyyəti, istehsal etdiyi məhsullara tələbat, işgüzar imici, cari, maliyyə və investisiya fəaliyyətinin rentabelliyi, kreditor və investorlardan asılılığı səviyyəsi, alıcıların və hesablaşma müddətlərinin etibarlılığı və digər amillərin köməkliyi ilə müəyyən olunur.

Maliyyə sabitliyinin məzmununu daha dəqiq qiymətləndirmək üçün onun təsnifatını nəzərdən keçirmək laxımdır. Yaranma xarakterinə görə maliyyə sabitliyini normativ maliyyə sabitliyi (maliyyə sabitliyinin idarə olunmasının əsasını müəssisənin maliyyə planlaşması təşkil etdiyindən ilin maliyyə planına daxil edilir) və mütləq maliyyə sabitliyi (müəssisənin inkişaf planı üzrə tapşırığın yerinə yetirilməsi ilə cari dövrdə faktiki nail olunmuş səviyyə) kimi qruplaşdırmaq olar [2; 6; 10; 11].

Xüsusi ədəbiyyatlarda idarəetmə üsullarına görə borc kapitalının yüksək payı, yeni bazar-ların mənimsənilməsinə istiqamətlənmiş daha təkmil siyasətin həyata keçirilməsi ilə xarakterizə olunan proqressiv maliyyə sabitliyi və minimal həcmdə borc vəsaitlərinin və minimal riskli əməliyyatlarla səciyyələnən ehtiyatlı siyasətə əsaslanan konservativ maliyyə sabitliyi fərqləndirilir. Eyni zamanda, faydalılıq mövqeyindən maliyyə sabitliyi aktiv (müəssisənin uzunmüddətli inkişafı məsələlərinin yerinə yetirilməsini və fəaliyyətin maliyyə nəticələrinin yaxşılaşmasını nəzərdə tutur) və passiv (daha

ümumi məsələlərin həllinə istiqamətləndirilir və istehsalın inkişafına müdaxiləni nəzərdə tutmur) olaraq təsnifləşdirilir.

İqtisadi ədəbiyyatlarda müəssisənin maliyyə sabitliyinin qiymətləndirilməsi üçün aşağıdakı metodlar nəzərdən keçirilir [8; 10; 12]. :

- xalis aktivlərin qiymətləndirilməsi metodu;
- özündə kapitalın struktur əmsallarının və öhdəliklərin örtülməsi əmsallarının hesablanması və dinamikada təhlilini ehtiva edən əmsal metodu;
- ehtiyatların və onların mənbələrinin nisbətinin müəyyən olunması, eləcə də, xüsusi dövriyyə vəsaitləri ilə təmin olunmanın qiymətləndirilməsi metodu;
- maliyyə sabitliyinin təmin olunması üçün zəmin yaradılması nöqteyi nəzərdən aktivlərin strukturunun təhlili və dinamikada qiymətləndirilməsi.

Xalis aktivlərin qiymətləndirilməsi metodu. Qeyd etmək lazımdır ki, müəssisənin xalis aktivləri onun cəmi aktivlərin dəyəri ilə cəmi öhdəliklərinin fərqi kimi hesablanır. Xalis aktivlərin dəyəri yüksək olduqda müəssisənin dəyəri də yüksək olacaqdır. Adətən, xalis aktivlərin çox olması müəssisənin sağlam, investisiya cəlbediciliyinin daha yüksək, az olması isə onun öhdəlikləri ilə müqayisədə pul vəsaitlərinin və əmlakının daha az olmasını göstərir.

Əmsal metodu. Hər bir təsərrüfat subyektinin maliyyə sabitliyinin azalması riskini müəyyən etməyə və qiymətləndirməyə imkan verən bir sistemin elementi kimi nəzərdən keçirilən göstəricilər sisteminin hesablanması, tədqiq edilən hər bir göstərici üzrə əldə edilən kəmiyyətin onun hədəf səviyyəsi ilə müqayisəsi və bu əsasda yekun nəticə ilə bağlı fikirin formalaşdırılması, eləcə də, sözügedən kateqoriyanın idarə olunması üçün fəaliyyət planının hazırlanması əmsal metodunun mahiyyətini səciyyələndirir. Sözügedən metod çərçivəsində iki istiqaməti fərqlən-dirmək lazımdır:

• maliyyə müstəqilliyi, maliyyə levirici, maliyyə sabitliyi, dövriyyə aktivlərinin xüsusi dövriyyə vəsaitləri ilə təmin olunmasl əmsalları daxil olmaqla kapitalın strukturunu xarakterizə edən əmsalların hesablanması;

• öhdəliklərin örtülmə səviyyəsini müəyyən edən əmsalların (o, cümlədən, faizlərin örtülməsi əmsalı, nağd puula örtülmə əmsalı, boclara xidmət üzrə xərclərin tam örtülməsi əmsalı).

Vurğulamaq yerinə düşər ki, iqtisadi ədəbiyyatlarda balans maddələrinin (əsasən passivlərin) müxtəlif kombinasiyalarının nisbətini səciyyələndirən çoxsaylı maliyyə sabitliyi göstəriciləri nəzərdən keçirilir. Əlbəttə, maliyyə sabitliyinin qiymətləndirilməsi üçün təklif olunan müxtəlif göstəricilərə və hesablama metodlarına müxtəlif yanaşmalar alınmış nəticələrin müqayisə olunmasında çətinlik yarada bilər.

Maliyyə sabitliyinin qiymətləndirilməsinin bu metodu təcrübədə daha geniş istifadə olunan metodlardan biridir. Onun əsas üstünlüyü informasiya təminatının mövcudluğu, hesablamaların sadəliyi, eləcə də, metod nisbi göstəricilərə əsaslandığından digər iqtisadi subyektlə müqayisə olunması imkanı ilə fərqlənir. Qeyd olunan üstünlüklərə baxmayaraq, fikrimizcə, metodun müəyyən çatışmazlıqları da vardır:

- bəzi hallarda fərdi göstəricilərin hesablanması alqoritmlərindəki fərqlərlə tamamlanan bəzi terminoloji qeyri müəyyənliyin olması. Belə ki, maliyyə sabitliyi ilə bağlı elə situasiyalarla qarşılaşmaq olur, birincisi, eyni əmsalın bir neçə adı var və ikincisi, eyni əmsalın adı fərqli hesablanan göstəricilərə tətbiq olunur.
- maliyyə sabitliyinin pisləşməsi təhlükəsini əks etdirən əmsalların həddinin kəmiyyətcə qiymətləndirilməsi, ilk növbədə, dünya təcrübəsində tətbiq edilən nümunələrin nəzərə alınmasına əsaslanır. Bununla belə, MHBS və GAAP-a uyğun tərtib olunmuş balans hesabatında bütün göstəricilərin kəmiyyəti fərqli dəyərlərə malik olacaq ki, bu da, həmin sistemlərin hər birinin formatında aktivlərin dəyərini və onların maliyyələşmə mənbələrini formalaşdırılması metodologiyasının xüsusiyyətləri ilə əlaqədardır. Buna görə də, eyni adlı aktivlərin dəyəri müxtəlif olacaqdır.

Qeyd olunan, eləcə də, digər çatışmazlıqlar analitiklərdən bu problemə diqqətin artırılmasını və dəyişikliklər, xüsusi ilə, informasiya bazasında dəyişikliklər nəzərə alınmaqla maliyyə sabitliyi əmsallarının hesablanması qaydasını tənzimləyən normativ sənədlərin təkmilləşdiriulməsini, tələb edir.

Maliyyə sabitliyinin kompleks qiymətləndirilməsi. Yuxarıda qeyd olunan metodlar əsasında maliyyə sabitliyinin qiymətləndirilməsininn təhlili aşağıdakı fikirləri formalaşdırmağa imkan verir:

• əldə edilən qiymətləndirmələrin uzlaşmaması və ziddiyyətli xarakteri maliyyə sabitliyinin hərtərəfli kompleks təhlilinin aparılmasının zəruriliyini təsdiqləyir;

• fərdi "birdəfəlik" kəmiyyətləri deyil, tədqiq olunan göstəricilərdəki dəyişikliklərin sabit meyllərini və təhlil obyekti üçün bilavasitə xarakterik olan "hədlərin" (və ya variasiya intervallarının) müəyyən edilməsinin zəruriliyi.

Maliyyə sabitliyinin qiymətləndirilməsinin ayrı-ayrı metodlarının xüsusiyyətlərinin tədqiqi nəticəsində belə bir fikir formalaşdırmaq olar ki, hər biri nəzərdən keçirilən kateqoriyanın müxtəlif aspektlərinə fokuslanmış bir sıra metodların təbiqi əsasında kompleks qiymətləndirmənin aparılması zəruridir. Belə yanaşma, uzunmüddətli perspektivə biznesin sabitliyinin tam mənzə-rəsini yaratmaq kimi mühüm strateji vəzifəni həll etməyə imkan verəcəkdir.

Maliyyə sabitliyinin qiymətləndirilməsi məsələsinə müxtəlif yanaşmalara rast gəlinir. Belə ki, bəzi ədəbiyyatlarda maliyyə sabitliyinin təhlilinə kapitalın strukturunun qiymətləndirilməısi ilə başlanılması məqsədəuyğun hesab olunur [3; 5; 7; 9; 11]. Bu zaman aşağıdakı problemlərin yaranır:

1. Maliyyə vəziyyəti haqqında hesabatın bir sıra xüsusiyyətləri mövcuddur: müəssisənin əmlakı aktiv və passivlərəı bölünür, onlar arasında əlaqə yalnız balans hesabatının son sətirində aparılır. Beləliklə, aktiv və kapitalın ayrı-ayrı maddələri arasında əlaqə itir. Mühasibat balansı hansı aktivlərin xüsusi kapitala yönəldiyi və hansı aktivlər borc vəsaiti hesabına əldə edilməsi haqda sualı cavablandırmır. Əlbəttə, belə bir qənaətə gəlmək olar ki, maliyyələşdirmə mənbələri məqsədəuyğunluq baxımından bölüşdürülmüşdür, lakin balansda bu məsələnin faktiki vəziyyəti görünmür.

2. Müəssisənin kapitalı –öhdəliklər çıxılmaqla aktivlərin ümumi məbləğinə bərabərdir və mühasibat balansında o, xüsusi kapitalı əks etdirir. Deməli, maliyyə sabitliyinin qiymətlən-dirilməsi prosesində kapital haqqında iki fikir toqquşur: birincisi, kapital- müəssisənin bütün əmlakının dəyəridir; ikincisi, yalnız xüsusi əmlakdır.

3. Müəssisənin maliyyə vəziyyətini xarakterizə edən əksər göstəricilərə əsasən borc vəsaitlərinin mövcudluğu onun maliyyə sabitliyini aşağı saldığı müşahidə olunur. Lakin digər tərəfdən, borc vəsaitləri hesabına fəaliyyətin miqyasını genişləndirmək, yeni fəaliyyət növlərini mənimsəmək, yeni bazarlara çıxış əldə etmək mümkündür ki, nəticədə mənfəət artacaqdır. Mülkiyyətçilər borc kapitalının payının rasional artımının əlehinə olmasa da, kreditorlar xüsusi kapitalın payının yüksək olduğu müəssisələrə üstünlük verirlər, çünki bu zaman onların riskləri azalır.

Yuxarıda sadalanan problemlərin həlli məqsədi ilə müəssisənin maliyyə sabitliyi göstəricilərini nəzərdən keçirmək lazımdır. Qeyd edək ki, onlar mütləq və nisbi göstəricilər kimi qruplaşdırılır. Mütləq göstəricilərə xüsusi dövriyyə vəsaitlərinin və ehtiyatların formalaşdırılmasının normal mənbələrinin məbləği aid edilir.

Xüsusi dövriyyə vəsaitləri (XDV) cari aktivlərin bir hissəsidir, xüsusi və uzunmüddətli mənbələr hesabına maliyyələşdirilir. Xalis dövriyyə kapitalı (XDK) cari fəaliyyətin maliyyələşdirilməsinə istiqamətlənmiş xüsusi kapital və uzunmüddətli mənbələrin bir hissəsidir [2; 5; 8; 10].

XDV = Cari aktivlər – Qısamüddətli öhdəliklər

XDK = Xüsusi kapital + Uzunmüddətli öhdəliklər – Qeyri dövriyyə aktivləri

Xüsusi vurğulamaq lazımdır ki, investisiya edilmiş vəsaitlərin qaytarılması müddətləri ilə öhdəliklərin yerinə yetirilməsi müddətləri uyğun gəlməzsə, bu, gələcək müflisləşmə ilə nəticələnə

bilər. Daha sonra, məqsədəuyğunluq nöqteyi nəzərdən, cari kativlər likvidlik dərəcəsinə və ya dövretmə sürətinə görə qruplaşdırılır. Ümumiyyətlə, belə qəbul olunmuşdur ki, aşağı likvid aktivlər xüsusi maliyyələşdirmə mənbələri ilə təmin olunmalıdır. Təsərrüfat fəaliyyəti məntiqi ilə yanaşsaq, ehtiyatlar belə aktivlərə aid edilir. Ehtiyatlar da, öz növbəsində, üç tərkib hissəyə bölünür: hazır məhsul, bitməmiş istehsalat və istehsal ehtiyatları. Əməliyyat tsiklinin başlanğıcında yerləşdiklərinə görə bitməmiş istehsalat və istehsal ehtiyatları pul vəsaitlərinə çevrilməsi müddəti daha uzundur. Eyni zamanda, onlarsız istehsal dayana bilər. Beləliklə, dövriyyədə ən azından cari ehtiyatları və bitməmiş istehsalatı maliyyələşdirməyə kifayət edəcək həcmdə xüsusi dövriyyə vəsaiti olmalıdır. Bu halda istehsal prosesi kənar kreditorlardan asılı deyildir.

Satış üçün nəzərdə tutulam məhsullar, hazır məhsullar və normativdən artıq ehtiyatlar qısamüddətli borc vəsaitləri və malgöndərənlərə kreditor borcları hesabına maliyyələşdirilə bilər. Deməli, hesablar üzrə malgöndərənlərə kreditor borcları, qısamüddətli borc vəsaitləri və xüsusi dövriyyə vəsaitləri ehtiyatların formalaşdırılmasının mənbələri qismində çıxış edir. Məsələyə bu aspektdən yanaşaraq maliyyə sabitliyinin aşağıdakı növlərini fərqləndirmək lazımdır [1; 2; 7; 12]:

• normal maliyyə sabitliyi – bu zaman ehtiyatlar malgöndərənlərə kreditor borcları və qısamüddətli borc vəsaitləri hesabına maliyyələşdirilir (XDV< Ehtiyatlar ≤ Ehtiyatların maliyyələşdirilməsi mənbələri);

• mütləq maliyyə sabitliyi – bu halda bütün ehtiyatlar xüsusi dövriyyə vəsaitləri hesabına maliyyələşdirilir (Ehtiyatlar ≤ XDV);

• qeyristabil maliyyə vəziyyəti – ehtiyatların maliyyələşdirilməsi mənbələri kifayət deyildir, bu halda aydındır ki, müəssisədə normativdən artıq ehtiyatlar mövcuddur ki, onların tərkibində bu məqsəd üçün nəzərdə tutulmayan dondurulmuş mənbələr (vergi üzrə ıhdəliklər, yığımlar, sığorta ödənişləri və s.) var.

• böhran vəziyyəti – bu halda yuxarıda təsvir edilən faktorlara itgilər və ödənmə vaxtı keçmiş borclar əlavə edilir.

DB ≥ KB

QDA + Ehtiyatlar ≤ XK + UBV + QBV

burada, DB – debitor borcları, KB – kreditor borcları, QDA – qeyri-dövriyyə aktivləri, XK – xüsusi kapital, UBV – uzunmüddətli borc vəsaitləri, QBV – qısamüddətli borc vəsaitləri .

Beləliklə, əgər uzunmüddətli və qısamüddətli borc vəsaiti cəlb etməklə xüsusi kapital hesabına müəssisənin qeyri dövriyyə aktivləri və ehtiyatlarını örtmək mümkündürsə, eləcə də, kreditor borclarını ödəmək üçün hesablarda pul vəsaitləri kifayət həcmdədirsə, bu halda müəssisənin normal maliyyə sabitliyinə malik olduğunu demək olar.

Maliyyə sabitliyinin nisbi göstəriciləri kapitalın maliyyə strukturunu səciyyələndirən əmsallardır. Bura aşağıdakı əmsallar aid edilir [1; 2; 5; 8]:

1. Borc və xüsusi vəsaitlərin nisbəti (xüsusi kapitalın bir manatına düşən borc vəsatini xarakterizə edən maliyyə riski əmsalı).
2. Müstəqillik əmsalı (maliyyələşdirmənin ümumi məbləğində xüsusi kapitalın payı).
3. Xüsusi dövriyyə vəsaitləri ilə təmin olunma əmsalı (xüsusi dövriyyə vəsaitinin dövriyyə aktivlərinə nisbəti);
4. Xüsusi kapitalın manevrlik əmsalı (Xüsusi dövriyyə vəsaitlərinin xüsusi kapitala nisbəti kimi hesablanan cari fəaliyyətin maliyyələşdirilməsinə yönəldilmişdövriyyə aktivlərinin payı).

Əlbəttə, istifadə olunan əmsalların siyahısını davam etdirmək olar, buna görə də,borc vəsaitinin bir pul vahidinə düşən xüsusi vəsaitlərin həcmi, balansın valyutasında borc kapitalının payı, xüsusi və uzunmüddətli cəlb edilmiş vəsaitlərin payı və i.a. göstəricilər hesablanır. Vurğulamaq olar ki, kapitalın strukturunu xarakterizə edən göstəricilər müəssisənin risklərini də xarakterizə edə bilər. Əlbəttə, böyük məbləğdə borc onun ödənilməsi üçün pul vəsaitlərinə olan tələbatı artırır. Əlverişsiz şəraitdə həmin müəssisələr üşün ödəməqabiliyyətinin itirilməsi riski yaranır.

Belə bir fikir formalaşdırmaq olar ki, maliyyə sabitliyinin nisbi göstəriciləri müəssisənin balansında "problemli zonaların" müəyyən edilməsi vasitəsidir. Öhdəliklərin payının yüksək olması şəraitində borcların ödənilməsi üşün pul axınlarının düzgün hərəkətini təmin etmək məqsədi ilə pul vəsaitlərinin hərəkətini, rentabelliyi, xüsusi və borc kapitalının strukturunu təhlil etmək lazımdır. Mühasibat hesabatı çərçivəsində konkret mənbələri konkret aktivlərlə əlaqələndirmək mümkün deyil. Likvidlik və aktivlərin dövranı nöqteyi nəzərindən qeyri dövriyyə aktivlərinin ilk növbədə xüsusi vəsaitlər, uzunmüddətli borc vəsaitləri hesabına maliyyələşdirilməsinin məqsədəuyğunluğu nəzərdən keçirilir. Xüsusi vəsaitlər qismində kapitalın nəzərdən keçirilməsi ilkin olaraq müəssisənin maliyyə sabitliyini müəyyən edən əmsallara istiqamətlənmişdir.

Digər problem, əvvəldə qeyd olunduğu kimi kapitalın strukturunun optimallaşdırılması ilə bağlıdır. Bütün müəssisələr maliyyə sabitliyini qoruyub saxlamaqla fəaliyyətinin genişləndirilməsində maraqlıdır. Bunun üçün borc vəsaitlərindən istifadə olunması qaçılmazdır. Kənar və daxili mühit amilləri, müəssisənin təsərrüfat və maliyyə strategiyası nəzərə alınmaqla kapitalın optimal strukturunun yaradılması ayrı-ayrı aktiv və passivlərin dinamikasında, xüsusi və borc mənbələrinin, eləcə də dövriyyə və uzunmüddətli və qısamüddətli aktivlərin nisbətində qeyri-mütənasibliyin aradan qaldırılmasını nəzərdə tutur. Belə ki, qeyri mütənasiblik xüsusi dövriyyə vəsaitlərini, nəticədə ödəməqabiliyyətini azaldır. Əlbəttə, borc vəsaitlərindən istifadə cəlbedicidir, çünki kreditor müəssisənin gələcək gəlirlərinə iddia etmir və belə şəraitdə xüsusi kapitalın strukturu dəyişmir. Eyni zamanda, borc vəsaitləri üzrə faizlər formasında əlavə daimi xərclərin yaranması zərərsizliyin təmin olunması üçün satışın həcminin artımı tələb olunur. Deməli, daimi xərclərin artması fonunda istehsal riski artacaqdır. Borc kapitalının cəlb olunması onlardan nə dərəcədə səmərəli istifadə olunmasından çox asılıdır [5].

Hal-hazırda borc vəsaitlərindən istifadənin məqsədəuyğunluğunun qiymətləndirilməsinin əsas meyarı maliyyə alətinin effekti göstəricisidir. Onun mahiyyəti bundan ibarətdir ki, əgər borc vəsaitlərinin qiyməti yerləşdirilmiş kapitalın rentabelliyindən aşağıdırsa, bu halda həmin borc vəsaitini cəlb etmək məqsədəuyğundur. Maliyyə sabitliyinin təhlili zamanı borc kapitalının strukturunda uzunmüddətli borc vəsaitlərinə üstünlük verilməlidir.

Beləliklə, maliyyə sabitliyi əmsalları hesabına yalnız müəssisənin maliyyə vəziyyətinin aspektlərindən birini deyil, eyni zamanda, aktivlərin, passivlərinstrukturunu, onların nisbətinin idarə olunması vasitəsi ilə maliyyə sabitliyinin səviyyəsinə təsir etmək mümkündür

NƏTİCƏ

1. Maliyyə diqanostikası ilə bağlı dünya praktikasında təsərrüfat subyektinin maliyyə sabitliyinin qiymətləndirilməsi istiqamətində bir sıra metodlardan - xalis aktivlərin qiymətləndirilməsi metodu, nisbət metodu, dövriyyə kapitalının nisbəti metodu və s. istifadə olunur. Qeyd olunmalıdır ki, həmin metodların hər birinin üstünlükləri və çatışmazlıqları mövcuddur.

2. Xalis aktivlərin hesablanması metodologiyasının təhlili nəticəsində vurğulamaq olar ki, sözügedən metod əsasında aparılan hesablamanın əsasını təşkil edən mühasibat balansının ayrı-ayrı maddələrinin tərkibində və məzmununda dəyişikliklər səbəbindən (məsələn, təxirə salınmış vergi aktivləri və təxirə salınmış vergi öhdəlikləri və ya qiymətləndirilmiş öhdəliklər) həmin metodun təkmilləşdirilməsinə ehtiyac duyulur.

3. Qeyd etmək lazımdır ki, maliyyə sabitliyinin qiymətləndirilməsi üçün nisbət əsaslı metoddan istifadənin tədqiqi onun tətbiqi ilə bağlı bir sıra problemləri aşkar etmişdir. Bunlara, məsələn, aşağıdakıları aid etmək olar:

a) bəzi hallarda ayrı-ayrı göstəricilərin hesablanması alqoritmlərindəki fərqlər də nəzərə alınmaqla bəzi terminoloji qeyri-müəyyənliklərin olması;

b) maliyyə hesabatlarının səviyyəsinin qiymətləndirilməsi üçün onların formalaşdırılması qaydası və metodologiyasında fundamental fərqlərin mövcudluğu şəraitində MHBS və GAAP sistemində təklif olunan eyni "hədd" kəmiyyətlərinin tətbiqi üzrə tövsiyyələr.

4. Yuxarıda nəzərdən keçirilən metodlar əsasında maliyyə sabitliyinin qiymətlən-dirilməsi qaydalarının təhlili nəticəsində aşağıdakı məsələlər üzrə müəyyən fikirləri formalaşdırmaq olar: birincisi, əldə edilən qiymətləndirmələrin uzlaşmaması və onların ziddiyyətli təbiəti müşahidə olunur, ikincisi, ayrı-ayrı göstəricilərin hesablanması deyil, tədqiq olunan göstəricilərin dəyişməsindəki sabit meyllərin və bilavasitə təhlilin subyekti üçün xarakterik olan "həddˮ kəmiyyətlərinin (və ya variasiya intervallarının) müəyyən edilməsi zəruridir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Ələkbərov Ə Ə., Cəfərli H.A. (2025). Maliyyə təhlili.- Bakı. UNEC. – 380 s.

2. Müslümov S.Y., Kazımov R.N. (2012). Maliyyə təhlili. Dərslik. – Bakı, "CBS", – 312 s.

3. Анализ финансовой отчетности: Учебное пособие /под ред. О.В.Ефимовой, М.В.Мельник, В.В.Бердников. (2013). – М.: Омега-Л. – 388 с.

4. Бородулина К.Б. (2016). Анализ методов оценки финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия // Вестник Марийского государственного университета. – № 1. – с.33-37.

5. Быкадоров А.В.(2015).Анализ финансового состояния.М:Финансы и статистика.145 с.

6. Вакулина М.А. (2016). Анализ теоретических подходов к трактовке сущности понятия «финансовая устойчивость предприятия» //Экономика и социум. № 5 (24). – с.21-27.

7. Данилова Н.Л. (2014). Сущность и проблемы анализа финансовой устойчивости коммерческого предприятия //Концепт. - №2 URL: http:/suschnost-i problemy-analiza-finansovoy-ustoychivostikommercheskogo-predpriyatiya (дата обращения:08.10.2015)

8. Ефимова О.В. (2018). Финансовый анализ: современный инструментарий для принятия экономических решений: Учебник. – М.: Омега-Л, –349 с

9. Егоров П.В., Степанцова Л.А. (2024). Классификация финансовой устойчивости предприятия на каждой стадии его жизненного цикла//Финансово-экономические исследования. №3 –с.45-52

10. Ковалев В.В. (2014). Финансовый учет и анализ: концептуальные основы / В.В. Ковалев. – М.: Финансы и статистика, – 720 с.

11. Пуртова А.Ф. (2014). Исследование подходов к определению финансовой устойчивости // Молодой ученый. – № 15 (74). – с.200-203.

12. Шеремет А.Д., Негашев Е.В. (2026). Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций. – М.: ИНФРА-М. – 208 с.

E.R.Kazimov
RhD student, Azerbaijan State University of Economics

Problems of assessing the financial stability of an enterprise

Abstract

Assessment of the financial condition of an enterprise requires an analysis of its financial stability. Financial stability characterizes the longterm solvency of the enterprise. The problem that arises when analyzing the financial stability of an enterprise is related to the characteristics of accounting reporting, as well as the conflict of interests of internal and external users who use the indicators. The article presents of the study of methods for assessing financial stability in the practice of financial diagnostics. The shortcomings of these methods are indicated, the need for their improvement and the approval of these changes at the regulatory level is emphasized.

Keywords: *financial situation, financial stability, complex assessment, ratio method, net asset valuation method.*

Tikintinin iqtisadiyyatı və menecment
2026-ci il. № 3 (36) -səh.508-512
L.A.Payızlı

Construction economics and management
2026, № 3 (36), pp. 508-512
L.A.Payizli

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-508-512

L.A.Payızlı
doktorant, Azərbaycan Universiteti
leyla.payizli@mail.ru

Məqalə redaksiyaya daxil olub 09.10.2026
The article was received by editorial board on 09.10.2026
Статья принята к печати 09.10.2026

MOTİVASİYA, SƏMƏRƏLİLİK VƏ PERFORMANS ARASINDAKI ƏLAQƏNİN KONSEPTUAL MODELİ

Xülasə

Motivasiya, səmərəlilik və performans kateqoriyaları arasında qarşılıqlı əlaqənin səmərəli şəkildə qurulması müəssisənin uğurlarını təmin edən amillərdən biridir. Bu baxımdan adı çəkilən əlaqələrin çoxşaxəli əlaqələrini özündə əks etdirən konseptual modelin qurulması diqqət çəkən məsələdir. Bu model motivasiyanı performansın zəruri, lakin kifayət etməyən şərti kimi, səmərəliliyi isə performansın resurs sərfi ilə nisbəti kimi müəyyən edir. Nəzəri baza kimi isə ehtiyac nəzəriyyələri, gözləmə nəzəriyyəsi, Porter–Lavler modeli, məqsədqoyma nəzəriyyəsi, öz-müəyyənetmə nəzəriyyəsi, fəaliyyət nəzəriyyəsi və X-səmərəlilik konsepsiyası götürülür. Modeldə qabiliyyət, imkan (resurs) və özünəinam moderator, rəy və mükafatlandırma isə əksəlaqə mexanizmləri kimi çıxış edir. Tədqiqat prosesində yeddi tədqiqat hipotezi irəli sürülür və məqalədə onlarla bağlı praktik nəticələr şərh olunur.

Açar sözlər: *motivasiya, səmərəlilik, performans, model, hipotez, imkan, resurs, qabiliyyət.*

GİRİŞ

Motivasiyanın performansa və səmərəliliyə təsiri idarəetmə elminin geniş tədqiq olunan və eyni zamanda daha çox sadələşdirilən məsələlərindən biridir. Praktikada çox vaxt "motivasiyalı işçi mütləq səmərəli işləyir" kimi xətti bir fərziyyə qəbul edilir. Lakin empirik ədəbiyyat göstərir ki, motivasiya ilə performans arasındakı əlaqə orta güclüdür və qabiliyyət, iş şəraiti, resurslar və məqsədlərin aydınlığı kimi amillərlə şərtlənir. Problemin ikinci tərəfi terminolojidir. İngilisdilli ədəbiyyatda *efficiency* (resurslardan qənaətli istifadə) və *effectiveness* (məqsədə çatmaq dərəcəsi) aydın fərqləndirilir. Rusdilli ədəbiyyatda isə hər iki məna çox vaxt *"эффективность"* termini ilə, türk ədəbiyyatında *"verimlilik"* və *"etkinlik"* terminləri ilə ifadə olunur. Azərbaycan dilində *"səmərəlilik", "effektivlik"* və *"məhsuldarlıq"* terminləri bəzən sinonim kimi işlənir. Bu qarışıqlıq nəzəri modellərin qurulmasını və həm də ölçmə göstəricilərinin seçimini çətinləşdirir.

Əsas anlayışların konseptual təhlili. Qərb ədəbiyyatında iş motivasiyası fərdin daxilindən və xaricindən qaynaqlanan, işlə bağlı davranışı başladan, onun formasını, istiqamətini, intensivliyini və davamlılığını müəyyən edən enerji verici qüvvələr məcmusu kimi tərif olunur. Kanfer motivasiyanın üç ölçüsünü fərqləndirir:

- istiqamət (nəyə səy göstərilir);
- intensivlik (nə qədər səy göstərilir);
- davamlılıq (səy nə qədər müddət saxlanılır).

Rus psixologiya məktəbində motivasiya fəaliyyət kontekstində nəzərdən keçirilir. Леонтьев motivi ehtiyacın "əşyalaşmış" predmeti kimi şərh edir: ehtiyac konkret obyektlə qarşılaşana qədər is-

tiqamətsiz qalır. Вилюнас isə motivasiyanın psixoloji mexanizmlərini emosional-dəyər tənzimlənməsi ilə əlaqələndirir.

Türk ədəbiyyatında Eren və Koçel motivasiyanı insanın müəyyən məqsədə doğru hərəkətə gətirilməsi prosesi kimi, Azərbaycan psixologiya ədəbiyyatında isə Bayramov və Əlizadə *tələbat–motiv–fəaliyyət* ardıcıllığı çərçivəsində təhlil edirlər [5, c.76].

Bu yanaşmalardan əldə olunan ümumi nəticə budur: *motivasiya birbaşa müşahidə olunmayan psixoloji vəziyyət, performans və səmərəlilik isə onun davranış və iqtisadi nəticələridir.* Deməli, motivasiya modeldə nəticə deyil, aralıq dəyişən kimi yer almalıdır.

Campbell və həmmüəllifləri performansı təşkilati məqsədlərə aid olan və fərdin nəzarətində olan davranış kimi tərif edir və onu davranışın nəticələrindən (satış həcmi, mənfəət) fərqləndirir. Bu fərq vacibdir, çünki nəticələrə fərdin nəzarətindən kənar amillər də təsir edir. Borman və Motovidlo performansı iki komponentə ayırır:

a. tapşırıq performansı (vəzifə öhdəliklərinin icrası)

b. kontekstual performans (kömək etmək, təşəbbüs göstərmək kimi sosial-psixoloji mühitə töhfə).

Blumberg və Pringle performansın yalnız qabiliyyət (A) və motivasiyanın(M) deyil, həm də iş imkanının (O) (resurslar, alətlər, vaxt, informasiya) funksiyası olduğunu göstərmişlər.

$$P = f(A, M, O)$$

Bu ideya sonradan insan resurslarının idarə edilməsində AMO çərçivəsi kimi inkişaf etdirilmişdir.AMO (*Ability–Motivation–Opportunity)*, yəni Qabiliyyət–Motivasiya–İmkan çərçivəsidir. Onun əsas ideyası budur: işçinin performansı üç amilin birgə nəticəsidir və bunlardan biri zəif olduqda digər ikisi onu tam əvəz edə bilmir.

- **Qabiliyyət (A)** işi görmək üçün lazım olan bilik, bacarıq və təcrübədir.
- **Motivasiya (M)** işi görmək istəyi və buna sərf olunan səydir.
- **İmkan (O)** işi görməyə şərait yaradan resurslardır: alətlər, vaxt, informasiya, səlahiyyət və dəstəkləyici mühitdir.

Cədvəl 1

Nəzəriyyələrin modelə təsirləri

Nəzəriyyə	Modeldəki rolu
Ehtiyaclar və iki amil nəzəriyyəsi	Motivasiya mənbələri (giriş amilləri)
Gözləmə nəzəriyyəsi	Səy qərarının mexanizmi (E→P, P→O, valentlik)
Porter–Lavler modeli	Qabiliyyət moderatoru, mükafat–məmnunluq geriyə əlaqəsi
Ədalət nəzəriyyəsi	Mükafatın ədalətli qavranılması
Məqsəd qoyma	Motivasiyanın istiqamətləndirilməsi, rəy
Öz-müəyyənetmə	Motivasiyanın keyfiyyəti (muxtar/nəzarət olunan)
İş xüsusiyyətləri modeli	İşin dizaynı motivasiya mənbəyi kimi
Fəaliyyət nəzəriyyəsi	Motiv–məqsəd uyğunluğu
X-səmərəlilik	Motivasiya → səy → səmərəlilik körpüsü
AMO çərçivəsi	P = f(A, M, O) strukturu

Analitik tədqiqatlar göstərir ki, motivasiya ilə əlaqəli dəyişənlər performansla sistemli, lakin orta güclü əlaqəyə malikdir. Bu, motivasiyanın performansın yeganə determinantı olmaması müddəasını təsdiqləyir. Bu nəticələrdən modelimiz üçün dörd mühüm dərs çıxır.

Birincisi, motivasiyanın növü performansın növünü müəyyən edir. Xarici stimullar sadə, ölçülə bilən tapşırıqlarda kəmiyyət göstəricilərini artırır, daxili motivasiya isə mürəkkəb, yaradıcı və keyfiyyət tələb edən işlərdə daha əhəmiyyətlidir. Deməli, səmərəlilik göstəricisinin seçimi (kəmiyyət və ya keyfiyyət) motivasiya alətinin seçiminə təsir etməlidir.

İkincisi, "sıxışdırma effekti" mübahisəlidir. Deci, Koestner və Ryan maddi mükafatların daxili motivasiyanı zəiflədə bildiyini göstərsə də, Cameron və Pierce bu effektin yalnız müəyyən şərtlərdə meydana çıxdığını iddia etmişlər [12, s.73]. Cerasoli və həmmüəlliflərinin nəticələri bu mübahisəni qismən həll edir: stimullar performansla birbaşa əlaqəli olduqda daxili motivasiyanın rolu azal ır, dolayı əlaqəli olduqda isə artır.

Üçüncüsü, məmnunluq ilə performans arasındakı əlaqə ikitərəflidir. Porter və Lavler) performansın ədalətli mükafatlandırıldıqda məmnunluq yaratdığını irəli sürmüşlər. Judge və həmmüəlliflərinin təhlili hər iki istiqamətin nəzəri cəhətdən mümkün olduğunu göstərir. Buna görə modeldə məmnunluq performansın birbaşa səbəbi kimi deyil, geriyə əlaqə dövrəsinin elementi kimi yerləşdirilir.

Dördüncüsü, motivasiya ilə səmərəlilik arasındakı əlaqə performansdan keçir, lakin ona bərabər deyil. Yüksək motivasiya əlavə resurs sərfi ilə (məsələn, iş vaxtından artıq işləmə, tükənmə) müşayiət olunarsa, performans artsa belə səmərəlilik azala bilər. *İş tələbləri–resursları modeli* bu riski izah edir: resurslarla dəstəklənməyən yüksək tələblər tükənməyə, resurslar isə işə cəlbolunmaya aparır.

Motivasiya–performans–səmərəlilik konseptual modeli. Sözügedən model motivasiyanı performansın zəruri, lakin kifayət etməyən şərti, səmərəliliyi isə performansın resurs sərfi ilə nisbəti kimi təqdim edir. Model üç hissədən ibarətdir: *əsas səbəb zənciri, moderatorlar və əksəlaqə dövrəsi.* Əsas zəncir soldan sağa oxunur; qırıq xətlər moderasiya təsirlərini, aşağı dövrə isə performansın mükafatlandırılması vasitəsilə sonrakı motivasiyanın formalaşmasını göstərir. Modelin əsas komponentləri aşağıdakılardır:

Motivasiya mənbələri (giriş amilləri). Buraya fərdi ehtiyaclar və dəyərlər, işin məzmunu və dizaynı, maddi və qeyri-maddi stimullar, habelə məqsəd qoyma və rəhbərlik tərzidaxildir.

Motivasiya vəziyyəti. Mənbələrin fərd tərəfindən qavranılması nəticəsində yaranan psixoloji vəziyyətdir. O, istiqamət, intensivlik və davamlılıq ölçüləri ilə, həmçinin keyfiyyət baxımından nəzarət olunan motivasiya kimi xarakterizə olunur.

Səy. Motivasiyanın davranışa çevrilmiş formasıdır. Leibensteinə görə səyin səviyyəsi əmək müqavilələri ilə tam müəyyən olunmur və X-səmərəliliyin əsas mənbəyidir. Səy həm kəmiyyət (vaxt, intensivlik), həm də keyfiyyət (diqqət, yaradıcılıq) ölçüsünə malikdir.

Performans. Səyin qabiliyyət və imkanla birləşməsinin nəticəsidir. Tapşırıq və kontekstual performans kimi iki komponentə ayrılır.

Səmərəlilik. Performansın nəticələrinin həmin nəticələri əldə etmək üçün sərf olunan resurslara (əmək vaxtı, maliyyə, material və psixoloji resurslara) nisbətidir [10, s.339].

Performans daxili (nailiyyət hissi) və xarici (əmək haqqı, mükafat, tanınma) mükafatlar yaradır. Bu mükafatların ədalətli qavranılması məmnunluğa və mükafatın valentliyinin yenilənməsinə gətirib çıxarır. Beləliklə, növbəti dövrdə motivasiya əvvəlki dövrün performansından və onun qiymətləndirilməsindən asılı olur. Qiymətləndirmə zamanı aparılan tədqiqat aşağıdakı hipotezlər üzərində qurulur:

H1 (mediasiya). Motivasiya performansa müsbət təsir göstərir və bu təsir səy vasitəsilə ötürülür.

H2 (AMO moderasiyası). Motivasiya ilə performans arasındakı əlaqə qabiliyyət və imkan yüksək olduqda daha güclüdür.

H3 (özünəinam). Özünəinam motivasiyanın səyə çevrilməsini gücləndirir.

H4 (motivasiyanın keyfiyyəti). Muxtar motivasiya performansın keyfiyyət göstəricilərinə, stimullara əsaslanan nəzarət olunan motivasiya isə kəmiyyət göstəricilərinə daha güclü təsir edir.

H5 (resurs şərti). Performans ilə səmərəlilik arasındakı əlaqə resurs sərfi ilə şərtlənir; performans artımı resurs sərfinin daha sürətli artımı ilə müşayiət olunduqda səmərəlilik azalır.

H6 (əksəlaqə). Performansın ədalətli qavranılan mükafatlandırılması məmnunluq və valentlik vasitəsilə növbəti dövrdə motivasiyanı artırır.

H7 (motiv–məqsəd uyğunluğu). İşçinin motivləri ilə təşkilati məqsədlərin uyğunluğu kontekstual performansa müsbət təsir edir.

Azərbaycanda əmək motivasiyası və fəaliyyətin qiymətləndirilməsi məsələləri həm hüquqi, həm də strateji sənədlərdə öz əksini tapır. Azərbaycan Respublikasının Əmək Məcəlləsi əməyin ödənişi, mükafatlandırma və əmək şəraiti ilə bağlı əsas normaları, "Dövlət qulluğu haqqında" Qanun isə dövlət qulluqçularının fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi və həvəsləndirilməsi məsələlərini tənzimləyir. "Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər" və 2022–2026-cı illər üçün sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası rəqabətqabiliyyətli insan kapitalının formalaşdırılmasını prioritet istiqamətlərdən biri kimi müəyyən edir. Bu sənədlər modelin imkan və mükafatlandırma komponentlərinə birbaşa təsir göstərir. Onlar əmək haqqı sistemlərinin, təlim imkanlarının və fəaliyyətin qiymətləndirilməsi prosedurlarının hüquqi hüdudlarını müəyyən edir.

Postsovet məkanında motivasiya sistemlərinin transformasiyası ilə bağlı rusdilli ədəbiyyat göstərir ki, planlı iqtisadiyyatdan miras qalan bərabərləşdirici əmək haqqı praktikası performans ilə mükafat arasındakı əlaqəni zəiflədir.

Türkiyə təcrübəsi ilə bağlı ədəbiyyat performansa əsaslanan ödəniş sistemlərinin tətbiqinin ədalət qavrayışı ilə müşayiət olunmadıqda əks effekt verə biləcəyini vurğulayır.

NƏTİCƏ

Motivasiya, performans və səmərəlilik eyni hadisənin sinonimləri deyil, səbəb-nəticə zəncirinin ardıcıl halqalarıdır. Motivasiya səy vasitəsilə performansa təsir edir, lakin bu təsir qabiliyyət, imkan və özünəinamla şərtlənir. Performans isə yalnız resurs sərfi nəzərə alındıqda səmərəlilik haqqında nəticə çıxarmağa imkan verir. Təklif olunan model ingilisdilli motivasiya və performans nəzəriyyələri, rus fəaliyyət nəzəriyyəsi və stimullaşdırma məktəbi, türk idarəetmə ədəbiyyatındakı verimlilik–etkinlik fərqi və Azərbaycanın institusional konteksti kimi dörd ədəbiyyat ənənəsini birləşdirir. Modelin əsas praktik mesajı budur: motivasiyanı artırmaq kifayət deyil, onu qabiliyyət və resurslarla tamamlamaq, performansı ədalətli mükafatlandırmaq və səmərəliliyi resurs sərfi, o cümlədən işçinin psixoloji resursları ilə birlikdə ölçmək lazımdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan Respublikasının Əmək Məcəlləsi. Bakı 1999.

2. "Dövlət qulluğu haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Bakı 2000.

3. "Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər". Bakı 2021.

4. "2022–2026-cı illərdə Azərbaycan Respublikasının sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası". Bakı, 2022.

5. Bayramov, Ə.S., Əlizadə, Ə.Ə. (2003). Psixologiya. Bakı.

6. Кибанов А.Я., Баткаева И.А., Митрофанова Е.А., Ловчева М.В. (2010). Мотивация и стимулирование трудовой деятельности: учебник / под ред. А.Я. Кибанова. М.: ИНФРА-М.

7. Шапиро С.А. (2005). Мотивация и стимулирование персонала. - М.: ГроссМедиа.

8. Ataman, G. (2002). İşletme yönetimi: Temel kavramlar ve yeni yaklaşımlar. İstanbul: Türkmen Kitabevi.

9. Koçel, T. (2018). İşletme yöneticiliği. İstanbul: Beta Yayınları.

10. Gagné, M., Deci, E.L. (2005). Self-determination theory and vork motivation. Journal of Organizational Behavior, 26(4), 331–362.

11. Pinder, C.C. (2008). Vork motivation in organizational behavior (2nd ed.). Nev York: Psychology Press.

12. Ryan, R.M., Deci, E.L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and vell-being. American Psychologist, 55(1), 68–78.

L.A.Payizli
PhD candidateAzerbaijan University

A conceptual model of the relationship between motivation, efficiency, and performance

Abstract

Establishing an effective interplay between the categories of motivation, efficiency, and performance is a key factor in ensuring an enterprise's success. In this context, developing a conceptual model that captures the multifaceted relationships among these elements is of particular importance. This model defines motivation as a necessary but insufficient condition for performance, and efficiency as the ratio of performance to resource consumption. The theoretical framework draws upon need theories, expectancy theory, the Porter-Lawler model, goal-setting theory, self-determination theory, activity theory, and the concept of X-efficiency. Within the model, ability, opportunity (resources), and self-confidence serve as moderators, while feedback and rewards function as feedback mechanisms.

Seven research hypotheses are proposed during the study, and the article discusses the practical implications associated with them.

Keywords: *motivation, efficiency, performance, model, hypothesis, opportunity, resource, ability.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-513-518

O.İ.Zeynallı
doktorant, Azərbaycan Kooperasiya Universiteti
orxan.zeynalli@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 09.10.2026
The article was received by editorial board on 09.10.2026
Статья принята к печати 09.10.2026

RƏQƏMSAL İQTİSADİYYATIN İNSAN KAPİTALININ FORMALAŞDIRILMASINA TƏSİRİNİ ŞƏRTLƏNDİRƏN AMİLLƏR

Xülasə

İqtisadi inkişaf tarixinin xronoloji təhlili və araşdırılmasından məlum olur ki, ardıcıl texnoloji yeniliklər hər zaman insan davranışının formalaşmasında özünəməxsusu izlər qoymuşdur. Bu gün də belədir. Rəqəmsal iqtisadiyyatın insan kapitalının formalaşmasına təsirini şərtləndirən amillər demək olar ki, sistem halını almışdır. Ona görə də insan kapitalı nəzəriyyəsinin klassik müddəaları texnoloji dəyişiklik və əmək bazarı üzrə müasir tədqiqatlarla əlaqələndirilir. Nəticədə rəqəmsal transformasiyanın insan kapitalına müsbət təsirinin avtomatik olmadığı, bacarıqların yenilənmə sürəti və rəqəmsal bərabərsizliyin aradan qaldırılmasından asılı olduğu əsaslandırılır.

Təqdim olunan elmi məqalədə dörd qrupda təsnifləşdirilən amillərin, o cümlədən, infrastruktur, təhsil-bacarıq, əmək bazarı və institusional amillərin insan davranışına təsirinin əsas aspektləri araşdırılır.

Açar sözlər: *rəqəmsallaşma, iqtisadiyyat, kapital, bacarıq, avtomatlaşdırma, bərabərsizlik, təhsil.*

GİRİŞ

Rəqəmsal iqtisadiyyat hazırkı dövrdə istehsal, mübadilə və idarəetmənin rəqəmsal platformalar əsasında yenidən qurulmasını ifadə edir. Rəqəmsal texnologiyalar axtarış, çoxaltma, daşıma, izləmə və yoxlama xərclərini əhəmiyyətli şəkildə azaldır.Bu dəyişikliklər insan kapitalına iki istiqamətdə təsir göstərir. Bir tərəfdən, bilik və təhsilə çıxış genişlənir, öyrənmək üçün tələb olunan xərclər azalır. Digər tərəfdən, mövcud bacarıqların dəyəri sürətlə aşağı düşür, əmək bazarında qütbləşmə güclənir. Təsadüfi deyil ki, Dünya Bankının hesabatında "rəqəmsal dividendlər" yalnız tamamlayıcı şərtlər olan bacarıqlar, institutlar və rəqabət mühitin mövcudluğu zamanı reallaşması göstərilir. Rəqəmsal dövr üçün əsas nəzəri çərçivə bacarıqlara yönəlmiş texnoloji dəyişiklik konsepsiyasıdır. Goldin və Katz texnologiya ilə təhsil arasındakı "yarışın" gəlir bərabərsizliyini müəyyən etdiyini göstərmişlər. Tapşırıq yanaşmasına görə, kompüterlər rutin tapşırıqları əvəz edir, qeyri-rutin analitik və kommunikativ tapşırıqları isə tamamlayır. Avtomatlaşdırma həm iş yerlərini sıxışdırır, həm də yeni tapşırıqlar yaradır; yekun təsir bu iki qüvvənin balansından asılıdır.

Müasir qloballaşan dünyada rəqəmsallaşmanının insan həyatının ayrılmaz bir hissəsinə çevrildiyi şəraitdıə, insan kapitalını iqtisadi inkişafın əsas amilinə çevirmişdir. Məhz bu baxımdan rəqəmsal iqtisadiyyatın transformasiyası şəraitində insan kapitalı innovativ iqtisadi artımın başlıca amili kimi özünü təsdiq edir. Belə ki, rəqəmsal mühitdə insan kapitalı yeni informasiya-şəbəkə xüsusiyyətləri, funksiyaları və səriştələri əldə edərək keyfiyyətcə yeni bir məzmun qazanır. Odur ki, bu günkü iqtisad elmi və təsərrüfat praktikası qarşısında milli iqtisadiyyatın idarə edilməsinə optimal yanaşmaların müəyyənləşdirilməsi və ölkə üzrə insan kapitalının məqsədyönlü formalaşdırılması ki-

mi mühüm vəzifələr durur. Rəqəmsallaşmanın məhsuldarlığın və səmərəliliyin artırılması üçün yeni imkanlar açdığı bir şəraitdə, İnsan kapitalı yeni şəraitə uyğunlaşmaqda, innovasiyaların tətbiqində və rəqabət qabiliyyətinin təmin edilməsində mühüm rol oynayır. Bu gün texnologiya eksponensial şəkildə inkişaf etdikcə, təşkilatlar ağıllı texnologiyaların tətbiqi yolu ilə biznes proseslərini avtomatlaşdırmağa məcbur olurlar. Bu cür texnologiyaların uğurlu tətbiqini təmin etmək üçün insan kapitalının spesifik xüsusiyyətlərini nəzərə almaq lazımdır.

"İnsan kapitalı" anlayışını elmə ilk dəfə Nobel mükafatı laureatı Teodor Şults tərəfindən daxil edilmişdir. O, insan kapitalını insanın qazandığı və müvafiq investisiyalarla artırıla bilən dəyərli keyfiyyətlər kimi müəyyən etmişdir. Şults görə, fərdlərin rifahının yaxşılaşması onların insan kapitalını təşkil edən bilik, bacarıq və müəyyən qabiliyyətlərə sahib olması ilə müəyyən edilir. Şults görə, cəmiyyətdə istehsal olunan ümumi məhsulun təxminən dörddə üçü insan kapitalının toplanması üçün istifadə olunur [4, c.80-86].

Araşdırmalardan məlum olur ki, müxtəlif tədqiqatçıların insan kapitalına nəzəri yanaşmaları müxtəlif olmuşdur. P. A. Morqunov öz məqaləsində insan kapitalını investisiya yolu ilə formalaşan və fərd tərəfindən toplanan sağlamlıq, bilik, bacarıq, qabiliyyət və motivasiya ehtiyatı kimi müəyyən edir. Bu aktivlər sosial təkrar istehsalın müəyyən bir sahəsində müvafiq şəkildə istifadə edildikdə, əmək məhsuldarlığının və istehsalın artmasına kömək edir və bununla da fərdin gəlirinin artmasına təsir göstərir.

A. E. Basova və A. S. Şamiqova isə insan kapitalının fərqli tərifini verərk, onu hər bir fərdin sahib olduğu, istehsal və ya istehlak məqsədləri üçün istifadə edilə bilən bilik, bacarıq və qabiliyyəti olduğunu qeyd etmişlər.İnsan kapitalına olan bu yanaşmalara əsaslanaraq, insan kapitalının insanın müəyyən bir sahədə sahib olduğu bilik, bacarıq və onların həyat səviyyəsi göstəricisi olduğunu söyləmək olar.Başqa sözlə insan kapitalına peşəkar təhsil, işçilərin praktik iş təcrübəsi, ünsiyyət və tənqidi düşünmə bacarıqları, eləcə də davamlı olaraq öyrənmək və bacarıqlarını təkmilləşdirmək üçün stimul daxildir. Digər tədqiqatçılar "insan kapitalı" kateqoriyasını anlamaq üçün iki yanaşmanı müəyyən etmişlər:

- insan kapitalı müəyyən bilik, sərişdə, sağlamlıq və bacarıq ehtiyatından ibarət olduğunu fərz edir ki, bunların cəmi insanın əmək haqqı (gəlir) səviyyəsində əks olunduğu kimi onun işləmək qabiliyyətini və işinin səmərəliliyini müəyyən edir. [3, c. 71-85.].
- İkinci yanaşma insan kapitalını insanın həyatı boyu gəlir yaradan investisiya forması kimi şərh edir [5].

Bütün bu yanaşmalar məzmunca fərqlənsə də, hamısında ortaq bir mövzu: müasir "bilik iqtisadiyyatı"nda insan amilinin rolu özünü göstərir. Odur ki, bu səbəbdən də insan kapitalının nəzəri əsaslarının öyrənilməsi iqtisad elminin ən aktual məsələlərindən birinə çevrilmişdir.

"İnsan kapitalı" anlayışına dair müxtəlif nəzəri yanaşmaların təhlili onun mürəkkəb daxili strukturunu üzə çıxarır və onun tərkibində bir sıra əsas elementlərin mövcudluğunu müəyyənləşdirməyə imkan verir. Məhz bu kontekstdən yanaşaraq insan kapitalının strukturunu təşkil edən aşağıdakı komponent sistemi müəyyən edilmişdir:

- fərdin, həm də bütövlükdə cəmiyyətin intellektual potensialının formalaşmasına və inkişaf etdirilməsinə yönəlmiş intellektual kapital;
- mövcudluğu yaradıcı fəaliyyətin dolğunluğunu, gücünü və effektivliyini təmin edən sağlamlıq kapitalı;
- fərdin bədii potensialının reallaşdırılmasına yönəlmiş estetik forma yaratmaq kapitalı;
- insan bədəninin fiziki imkanlarının limitlərini keyfiyyətcə yeniləməyə yönəlmiş vəzifələrin həyata keçirilməsini təmin edən rekord nailiyyətlər kapitalı.

İnsan kapitalının reallaşdırılması dedikdə, toplanmış bilik və bacarıqların öz rifahının yüksəldilməsi məqsədilə tətbiqi nəzərdə tutulur. İnsan kapitalının formalaşdırılması isə həyat keyfiy-

yətinin artırılması üçün insan kapitalına investisiya qoyuluşu, bilik və sağlamlığın məqsədyönlü şəkildə yığılması prosesini əhatə edir. Təhlillərdən bəlli olur ki, rəqəmsal iqtisadiyyatın insan kapitalına təsiri çoxsaylı amillər vasitəsilə həyata keçir. Bu amillər texnoloji, institusional, sosial-iqtisadi və təhsil sahəsi ilə bağlı amilləri əhatə edir. Hər bir amil insan kapitalının formalaşdırılması prosesinə müxtəlif istiqamətlərdən təsir göstərir və bu təsirlər bir-biri ilə sıx əlaqəlidir. Məhz bu baxımdan həmin amillər sisteminin kompleks şəkildə araşdırılması böyük elmi-praktiki əhəmiyyət daşıyır.

Qlobal korporativ idarəetmə təcrübəsi göstərir ki, lider mövqeləri öz strukturlarında insan kapitalını məqsədyönlü şəkildə formalaşdırmağı, onu texnoloji inkişafın tempinə uyğun olaraq daim yeniləməyi və əlavə dəyər yaratmaq məqsədilə effektiv şəkildə istifadə etməyi rəqiblərindən daha tez mənimsəyən şirkətlər tutur. Bu şirkətlər insan kapitalını yalnız xərc maddəsi kimi deyil, uzunmüddətli rəqabət üstünlüyünün əsas mənbəyi kimi qəbul edir. Yeni ideyalar, innovativ məhsullar və yüksək keyfiyyətli xidmətlər yarada bilən güclü insan kapitalına sahib olmaq şirkətin bazar dəyərini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Belə ki, intellektual potensialı yüksək olan işçi heyəti şirkətin maddi aktivlərindən daha davamlı rəqabət üstünlüyü formalaşdırır. İnvestorlar da bu gerçəkliyi qəbul edərək, güclü insan kapitalına malik şirkətlərə daha yüksək qiymət biçirlər.Yüksək insan kapitalına malik mütəxəssislər öz peşəkar fəaliyyətlərinin bütün sahələrində fərqlənən nəticələr ortaya qoyurlar. Onlar yalnız mövcud məhsul və xidmətləri təkmilləşdirməklə kifayətlənmir, eyni zamanda tamamilə yeni həllər yaradır və bu həlləri həm peşəkar, həm də gündəlik fəaliyyətdə başqalarından daha çevik və sürətli şəkildə tətbiq etməyi bacarırlar. Bu cür mütəxəssislər mürəkkəb, çoxşaxəli vəzifələri yerinə yetirməyə hazırdırlar, qeyri-standart problemlərin həllini tapır və ixtisas səviyyəsi aşağı olan əməkdaşlarla müqayisədə əmək məhsuldarlığının xeyli yüksək göstəricilərini nümayiş etdirirlər.

Bununla yanaşı, belə mütəxəssislərin cəlb edilməsi və saxlanılması şirkət üçün ciddi maliyyə yükü yaradır. Yüksək əmək haqqı, davamlı peşəkar inkişaf proqramları, motivasiya paketləri və əlverişli iş mühitinin təmin edilməsi şirkətin xərclərini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Lakin düzgün idarəetmə strategiyası çərçivəsində bu xərclər investisiya xarakteri daşıyır və uzunmüddətli perspektivdə şirkətin rəqabətqabiliyyətliliyinə və gəlirliliyinə çox böyük müsbət töhfə verir [6, c.56-63].

Təhsil insan kapitalının formalaşmasında və inkişaf etdirilməsində mühüm rol oynayır. Lazımi bacarıqlar bütün mərhələlərdə və müasir formatlarda öyrənmə yolu ilə inkişaf etdirilir. Ölkəmizdə müvafiq yaş qrupunun bütün əhalisi ümumi orta təhsilə malikdir. Bundan əlavə, müasir məktəb təhsilinin səviyyəsi və keyfiyyəti beynəlxalq səviyyədə yüksək qiymətləndirilir. İnsan kapitalının formalaşması və səviyyəsi bu kapitala sahib olan fərdin maliyyə imkanları ilə müəyyən edilir. Əhalinin gəlir səviyyəsi, istehlak strukturu, əmanət səviyyəsi cəmiyyətdə insan kapitalının inkişafı üçün bir resurs, onun inkişafına məhdudiyyət və onun inkişafının nəticəsidir.

Bugünkü qlobal rəqəmsallaşma mühitində insan kapitalı iqtisadi rəqabət qabiliyyətinin və ölkələrin davamlı inkişafının təmin edilməsində əsas amil kimi ortaya çıxır. İnformasiya və rəqəmsal texnologiyaları əməyin təbiətini, məşğulluq bazarının strukturunu, işçilərin səriştələrinə olan tələbləri və insan kapitalının idarə edilməsi modellərini əhəmiyyətli dərəcədə dəyişdirir. Bu sahədə effektiv dövlət tənzimlənməsi avtomatlaşdırma və robotlaşdırmanın yaratdığı mənfi təsirləri azaltmağa, həm də milli rifahın artması üçün rəqəmsal iqtisadiyyatın müsbət potensialını maksimum dərəcədə artırmağa imkan verir.

Rəqəmsal iqtisadiyyatın insan kapitalına təsirini şərtləndirən amillərdən biri texnoloji amillərdir.Texnoloji amillərin insan kapitalına təsirinin ilk aspekti avtomatlaşdırma prosesidir. Süni intellekt, robot texnologiyaları və maşın öyrənməsinin geniş tətbiqi əvvəllər insanlar tərəfindən yerinə yetirilən bir sıra funksiyaların texnoloji sistemlər vasitəsilə həyata keçirilməsinə imkan yaradır. Bu proses müəyyən peşəkar bilik və bacarıqlara olan tələbatı azaltmaqla yanaşı, yeni tipli insan kapitalına olan ehtiyacı da artırır. Texnoloji amillərin ikinci mühüm aspekti rəqəmsal savadlılığa olan tələbin artmasıdır. Rəqəmsal iqtisadiyyat şəraitində demək olar ki, bütün fəaliyyət sahələrində rəqəmsal tex-

nologiyalarla işləmə bacarığı zəruri şərtə çevrilir. Bu baxımdan insan kapitalının rəqəmsal komponentinin formalaşdırılması strateji əhəmiyyət kəsb edir. Nəzəri ədəbiyyatda bu fenomen çox vaxt "rəqəmsal insan kapitalı" anlayışı ilə ifadə edilir və onu ənənəvi insan kapitalından fərqləndirən xüsusiyyətlər sırasında informasiya-şəbəkə bacarıqları, rəqəmsal kommunikasiya qabiliyyəti və texnoloji adaptivlik xüsusilə qeyd edilir. Texnoloji inkişafın üçüncü təsir mexanizmi onlayn təhsil və uzaqdan öyrənmə imkanlarının genişlənməsidir. Rəqəmsal platformalar vasitəsilə bilik və bacarıqların əldə edilməsi prosesi demokratikləşir, coğrafi məhdudiyyətlər aradan qalxır. Bu isə insan kapitalının formalaşdırılmasında keyfiyyətcə yeni imkanlar açır.

Öz növbəsində institusional amillər dövlət, bazar və cəmiyyətin insan kapitalına investisiya qoyuluşu və onun inkişafının idarə edilməsi sahəsindəki fəaliyyəti ilə birbaşa bağlıdır. Dövlətin institusional amil kimi rolu bir neçə istiqamətdə özünü göstərir. Birincisi, dövlət təhsil sistemi vasitəsilə ümumi insan kapitalının formalaşdırılmasında aparıcı rol oynayır. Rəqəmsal iqtisadiyyata keçid kontekstində təhsil sisteminin modernləşdirilməsi, kurikulumların yenilənməsi, rəqəmsal bacarıqların tədrisi zərurəti ön plana çıxır. İkincisi, dövlət normativ-hüquqi bazanın formalaşdırılması vasitəsilə rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı üçün əlverişli mühit yaradır. Üçüncüsü, dövlət rəqəmsal infrastrukturun inkişafına investisiya qoyaraq insan kapitalının formalaşdırılması üçün maddi-texniki şəraiti təmin edir.

Bazar institutları da insan kapitalının formalaşdırılmasında mühüm rol oynayır. Müəssisələrin işçilərinin peşəkar inkişafına investisiya qoyuluşu, korporativ təlim proqramları, işəgötürənlərin kadr tələbatının formalaşdırılması - bütün bunlar bazar mexanizmi vasitəsilə insan kapitalının keyfiyyətini müəyyənləşdirən amildir. Rəqəmsal iqtisadiyyat şəraitində müəssisələr yeni rəqəmsal bacarıqlara malik işçilərə olan tələbi formalaşdırır və bu tələb öz növbəsində insan kapitalının inkişafının istiqamətləndiricisi kimi çıxış edir.

Şəbəkə institutları rəqəmsal dövrdə insan kapitalının formalaşdırılmasının üçüncü mühüm institusional amilidir. Professional birliklər, innovasiya klasterlər, texnologiya parkları, startap ekosistemləri - bütün bu strukturlar bilik və bacarıqların yayılması, peşəkar şəbəkələrin formalaşması, innovativ həllərin inkişafı üçün mühit yaradır. Bu mühit isə insan kapitalının keyfiyyət parametrlərinə birbaşa təsir göstərir.

Rəqəmsal iqtisadiyyatın insan kapitalına təsirini şərtləndirən sosial-iqtisadi amillər sırasında ilk növbədə gəlir bərabərsizliyi və rəqəmsal uçurum məsələsi qeyd edilməlidir. Rəqəmsal texnologiyalara çıxış imkanı hər kəs üçün bərabər deyildir. Bu bərabərsizlik həm ölkələr, həm də sosial qruplar arasında insan kapitalının formalaşdırılmasında ciddi fərqlərə səbəb olur. Rəqəmsal uçurum fenomeni insan kapitalına investisiyanın effektivliyini əhəmiyyətli dərəcədə müəyyənləşdirən sosial-iqtisadi amil kimi nəzəri ədəbiyyatda geniş işıqlandırılır.

Əmək bazarının strukturunun dəyişməsi də mühüm sosial-iqtisadi amil kimi çıxış edir. Rəqəmsal iqtisadiyyat şəraitində müəyyən peşə qruplarına tələb azalır, yenilərinə isə tələb artır. Bu proses işçi qüvvəsinin yenidən ixtisaslaşmasını zəruri edir. Ömürlük öyrənmə konsepsiyası bu kontekstdə getdikcə daha böyük əhəmiyyət kəsb edir: müasir şəraitdə əmək bazarında rəqabətqabiliyyətliliyini qoruyub saxlamaq üçün insan kapitalına davamlı investisiya qoyuluşu zəruri şərtə çevrilir. Demoqrafik amillər də sosial-iqtisadi kontekstdə insan kapitalının formalaşdırılmasına ciddi təsir göstərir. Əhalinin yaş strukturu, urbanizasiya səviyyəsi, miqrasiya prosesləri - bütün bunlar insan kapitalının potensial həcmini və keyfiyyətini müəyyənləşdirən sosial-iqtisadi amillər sırasına aiddir. Rəqəmsal iqtisadiyyat şəraitində gənc nəslin texnoloji savadlılığı strateji üstünlük kimi nəzərdən keçirilir. İnsan kapitalının formalaşdırılmasında təhsil sistemi daha doğrusu, təhsil və bacarıqlar həlledici rol oynayır. Bu baxımdan rəqəmsal iqtisadiyyatın insan kapitalına təsirini şərtləndirən amillər sırasında təhsil amilləri xüsusi yer tutur. Təhsil sisteminin keyfiyyəti, əlçatanlığı, müasir tələblərə uyğunluğu insan kapitalının rəqəmsal iqtisadiyyatın tələblərinə cavab verə biləcək səviyyədə formalaşdırılmasını birbaşa müəyyənləşdirir.

Müəllim kapitalının inkişafı da bu kontekstdə ayrıca mühüm amil kimi araşdırılmalıdır. Rəqəmsal təhsil texnologiyalarının tətbiqi müəllimlərdən yeni bacarıqlar tələb edir. Müəllimlərin rəqəmsal savadlılığı, interaktiv tədris metodlarından istifadə bacarığı, rəqəmsal mühitdə tədrisin təşkili qabiliyyəti - bütün bunlar insan kapitalının keyfiyyətini formalaşdıran dolayı, lakin olduqca mühüm amildir. Ömürlük öyrənmə konsepsiyası çərçivəsində formal təhsildən kənarda bacarıqların inkişafı da mühüm amil kimi nəzərə alınmalıdır. Onlayn kurslar, mikro-sertifikatlar, peşəkar inkişaf proqramları, iş yerindəki öyrənmə mexanizmləri rəqəmsal iqtisadiyyat şəraitində insan kapitalının davamlı yenilənməsini təmin edən təhsil amilləri sırasına daxildir.

Yuxarıda araşdırılan amil qrupları bir-birindən təcrid olunmuş şəkildə deyil, sıx qarşılıqlı əlaqə şəraitində fəaliyyət göstərir. Bu qarşılıqlı əlaqə rəqəmsal iqtisadiyyatın insan kapitalına təsirini mürəkkəb, çoxqatlı bir proses kimi xarakterizə edir. Texnoloji amillər institusional mühitin dəyişməsinə, institusional amillər isə sosial-iqtisadi proseslərə güclü təsir göstərir. Bütün bu amillər bir-biri ilə əlaqədar olaraq təhsil sisteminə və nəticə etibarilə insan kapitalının keyfiyyət parametrlərinə təsir edir. Sistemli yanaşma baxımından rəqəmsal iqtisadiyyatın insan kapitalına təsirini şərtləndirən amillər bütöv bir ekosistem təşkil edir. Bu ekosistemin effektiv fəaliyyəti üçün ayrı-ayrı amillərin deyil, onların məcmusunun nəzərə alınması zəruridir. Hər hansı bir amil qrupuna münasibətdə siyasətin formalaşdırılması zamanı digər amil qrupları ilə əlaqənin nəzərə alınması həlledici əhəmiyyət kəsb edir.

Yüksək texnologiyalı və biliktutumlu sənaye sahələrinin yaranması insan kapitalının, onun yeni formalarının və alətlərinin yaratdığı dəyişikliklərin təbii nəticəsidir. Sadə əməkdən ixtisaslı işçilərin və onların insan kapitalının potensialının reallaşdırılmasına keçid bilik iqtisadiyyatının əsas aspektidir. Bundan əlavə, bu dəyişiklikdən irəli gələn dəyişikliklər təkcə qrafiklərdə və cədvəllərdə deyil, həm fərdi, həm də kollektiv şəkildə insan şüurunda da görünür. İnsan kapitalının inkişafı konkret sənaye sahələrində, həm də regionlarda, eləcə də qlobal meyillər kontekstində ənənəvi olaraq biliktutumlu və yüksək texnologiyalı sənaye sahələrinin böyüməsinə təkan vermişdir ki, bu sahələrdə işçilərin bacarıqları və peşəkarlığı həyatın geniş sahələrində irəliləyiş yaradır. İnsan kapitalının rolu nüfuzlu beynəlxalq təşkilatlar tərəfindən onun inkişafı məsələsinə artan diqqətdə də öz əksini tapır. Fundamental təbiəti və xüsusi əhəmiyyəti səbəbindən insan inkişafı və insan kapitalı konsepsiyasının tətbiqi məsələləri qlobal elmi və biznes icmalarının, medianın və beynəlxalq monitorinq təşkilatlarının diqqətini cəlb edir. Bu konsepsiya həm ayrı-ayrı bölgələrin və bütövlükdə dünyanın sosial-iqtisadi inkişaf proseslərinin tədqiqi, həm də sivilizasiyanın gələcəyini formalaşdıran ətraf mühit, demoqrafik və digər məsələlərin həlli üçün başlanğıc nöqtəsi rolunu oynayır ki, bu da informasiya, texnoloji, mədəni və ya sosial bərabərsizliklərə yer olmamalıdır.

Azərbaycanda rəqəmsal iqtisadiyyat və insan kapitalı dövlət strateji sənədlərində bir-biri ilə əlaqəli prioritetlər kimi müəyyən edilmişdir. 2016-cı ildə təsdiq olunmuş Telekommunikasiya və informasiya texnologiyalarının inkişafına dair Strateji Yol Xəritəsi rəqəmsal infrastruktur və bacarıqların inkişafını nəzərdə tutur. "Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər" sənədində isə "rəqabətli insan kapitalı və müasir innovasiyalar məkanı" beş milli prioritetdən biri kimi müəyyənləşdirilmişdir.

Yuxarıda göstərilən amillər baxımından hesab edirik ki, ölkə üçün aşağıdakı üç istiqamət xüsusi əhəmiyyət daşıyır:

1. Regionlarda genişzolaqlı internetə çıxışın və onun keyfiyyətinin paytaxtla bərabərləşdirilməsi.
2. Ümumi və ali təhsildə rəqəmsal bacarıqların və STEM səriştələrinin gücləndirilməsi.
3. Əlavə peşə təhsili və yenidənhazırlanma sisteminin əmək bazarının tələblərinə uyğunlaşdırılması.

NƏTİCƏ

Rəqəmsal iqtisadiyyat insan kapitalının formalaşmasına həm stimullaşdırıcı, həm də məhdudlaşdırıcı təsir göstərir. Müsbət təsirin reallaşması dörd amillər qrupunun uzlaşmasından asılıdır: əlçatan infrastruktur, keyfiyyətli təhsil və rəqəmsal bacarıqlar, əmək bazarının çevik uyğunlaşması, dəstəkləyici institusional mühit. Bu amillərdən birinin zəif olması digərlərinin effektini azaldır və rəqəmsal bərabərsizliyi dərinləşdirir. Buna görə dövlət siyasəti infrastruktur investisiyalarını bacarıqların inkişafı və ömürboyu təhsil sistemi ilə birlikdə planlaşdırmalıdır. Gələcək tədqiqatlar üçün Azərbaycan regionları üzrə rəqəmsal bacarıqların empirik ölçülməsi aktual istiqamətdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. "Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər", Bakı 2021

2. "Azərbaycan Respublikasında telekommunikasiya və informasiya texnologiyalarının inkişafına dair Strateji Yol Xəritəsi", Bakı 2026

3. Масюк Н.Н., Голованова О.С. (2021). Теоретико-методический подход к управлению человеческим капиталом в контексте требований цифровой эпохи // Теоретическая экономика. – №10(82). – с. 71-85.

4. Медведева О.В. (2019). Человеческий капитал: понятие, структура и основные характеристики // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – №7(41). – с. 80-86.

5. Нуреев Р.М. (2022) Проблемы развития человеческого капитала в России //

6. Шестакова И.Г. (2018). Человеческий капитал в цифровую эпоху // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент. – №1. – с. 56-63.

7. Acemoglu, D., Restrepo, P. (2019). Automation and new tasks: How technology displaces and reinstates labor. Journal of Economic Perspectives, 33(2), 3–30.

8. Goldfarb,A.,Tucker,C.(2019).Digitaleconomics.Journal of Economic Literature,57(1),3–43.

9. Goldin, C., Katz, L.F. (2018). The race between education and technology. Cambridge, MA: Harvard University Press.

10. Hanushek, E.A., Woessmann, L. (2015). The knowledge capital of nations: Education and the economics of growth. Cambridge, MA: MIT Press.

11. World Bank. (2019). World Development Report 2019: The changing nature of work. Washington, DC: World Bank. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1328-3

O.I.Zeynalli

PhD candidate, Azerbaijan University of Cooperation

Factors determining the impact of the digital economy on the formation of human capital

Abstract

A chronological analysis and study of the history of economic development reveal that successive technological innovations have always left a distinct mark on the shaping of human behavior. This holds true today as well. The factors determining the impact of the digital economy on human capital formation have effectively evolved into a systemic structure. Consequently, classical tenets of human capital theory are being linked with contemporary research on technological change and the labor market. The study concludes that the positive impact of digital transformation on human capital is not automatic; rather, it depends on the pace of skill renewal and the elimination of the digital divide.

This scientific article examines key aspects of how factors classified into four groups - infrastructure, education and skills, the labor market, and institutional factors - influence human behavior.

Keywords: *digitalization, economy, capital, skills, automation, inequality, education.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-519-527

Zhang Na
doctoral student, Northwest Normal University
Lanzhou,730070, China
1063773102@qq.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 05.10.2026
The article was received by editorial board on 05.10.2026
Статья принята к печати 05.10.2026

IMPROVING THE MANAGEMENT OF INTERNATIONAL STUDENT EDUCATION IN CHINA FROM THE PERSPECTIVE OF COMMUNICATIVE ACTION THEORY

Abstract

With the continuous expansion of international student education in China, cultural adaptation has become a critical issue affecting the quality of higher education internationalization. Existing studies often focus on psychological adjustment or management strategies, while giving insufficient attention to the communicative structure underlying adaptation. Drawing on Habermas's theory of communicative action, this article examines the cultural adaptation of international students in China through a "system–lifeworld" analytical framework. The analysis identifies three manifestations of the adaptation dilemma: the absence of validity claims in linguistic communication, the absence of a communicative community in social integration, and dual tensions in identity construction. These problems are rooted in the encroachment of the lifeworld by systemic logic, the weakening of communicative rationality, and constraints on the reproduction of the lifeworld. Accordingly, the paper proposes strategies from three dimensions: reshaping communicative rationality, rebuilding the lifeworld, and optimizing systemic operation. The study offers theoretical insights for improving international student education and cross-cultural integration in China.

Keywords: *communicative action theory, international students in China, cultural adaptation, lifeworld, communicative rationality, cross-cultural integration.*

1. INTRODUCTION

In recent years, driven by the Belt and Road Initiative and China's strategy of higher education internationalization, the education of international students in China has developed rapidly. China has become the largest study destination in Asia, enrolling students from an increasingly diverse range of source countries and at an expanding variety of academic levels (Ma, 2017; Wen & Hu, 2019). This quantitative expansion, however, has not been matched by qualitative progress in students' cultural adaptation. Existing evidence indicates that although most international students accomplish basic adjustment to institutional requirements and everyday routines within a relatively short period, such adjustment remains largely "functional" (Wen et al., 2018; Yu, 2010).Deeper dimensions - cultural understanding, emotional identification, and social integration - lag considerably behind. Interaction between international and Chinese students is mostly confined to classrooms, dormitories, and administrative occasions, and only a small proportion of students develop stable, sustained cross-cultural friendships (Montgomery, 2010).

This pattern of "shallow adaptation" has attracted considerable scholarly attention. Most existing studies, informed by cross-cultural psychology or educational management and drawing on acculturation theory (Berry, 1997) or sociocultural adaptation theory (Ward & Kennedy, 1999), have

produced rich findings. Yet these studies predominantly conceptualize cultural adaptation as a process of individual psychological adjustment and devote limited attention to the communicative structure between international students and the host society. Cultural adaptation, however, is essentially a communicative practice: a process in which individuals reconstruct understanding and negotiate consensus through language within a new sociocultural context. For Habermas (1984), the inherent purpose of communicative action is to achieve mutual understanding and to coordinate action plans through linguistic communication. From this perspective, the difficulties of cultural adaptation are not merely a matter of psychological "culture shock" (Ward et al., 2001); they reflect a rupture in the very mechanism of understanding.

Against this background, the present article introduces Habermas's theory of communicative action and, within the dual analytical framework of "system" and "lifeworld," examines the structural dilemmas of international students' cultural adaptation in China, traces their root causes, and derives corresponding management strategies. Methodologically, the study conducts a theoretical analysis grounded in a critical review of recent empirical literature on international students in Chinese universities, supplemented by illustrative material from semi-structured interviews with international students. The article proceeds as follows: Section 2 outlines the theoretical framework; Section 3 describes the research design; Section 4 identifies three manifestations of the adaptation dilemma; Section 5 explains their underlying causes; Section 6 derives management strategies; and Section 7 concludes. The study aims to provide university administrators and policymakers with a new analytical lens for improving the governance of international student education.

2. Theoretical Framework: Communicative Action Theory

2.1 Lifeworld: Background and Resource of Communicative Action

One of the cornerstones of Habermas's (1984, 1987) theory of communicative action is the establishment of the "lifeworld" as the fundamental background in which communicative action occurs. For Habermas (1987), the lifeworld has a dual meaning: on the one hand, it is the "horizon" that constitutes the context of communicative action, covering three structural dimensions—culture, society, and personality; on the other hand, it is the resource from which participants in communicative action draw meaning, renew cultural knowledge, establish solidarity, and construct social identity. In other words, the lifeworld is both the precondition of communicative action and the result of its continuous reproduction.

The three structural dimensions of the lifeworld correspond to three reproductive functions of communicative action: the transmission and renewal of cultural knowledge, the confirmation and legitimation of social norms, and the socialization of individual socialization and identity construction (Habermas, 1987). When these three dimensions can be reproduced in a healthy way through communicative action, social integration is grounded in the mechanism of mutual understanding. For international students, entering a Chinese university means entering an unfamiliar lifeworld: the stock of cultural knowledge they bring, the normative expectations they hold, and the identities they have formed are likely to be renegotiated through everyday communication.

2.2 The Dual Structure of System and Lifeworld

Habermas's contribution to social theory lies in his construction of a dual concept of society in which "lifeworld" and "system" coexist (Habermas, 1987). Unlike the lifeworld, where action is coordinated through mutual understanding, the system (mainly the economic system and the political/administrative system) is a formally organized domain of action integrated through power and money, no longer relying on mutual understanding. Habermas (1987) further points out that the issue of modern society does not originate from the operation of the system itself but from the influence and restructuring of the lifeworld by the system. When the systemic logic mediated by power and money penetrates into areas of the lifeworld that should be dominated by communicative rationality, the phenomenon of "encroachment of the lifeworld" occurs (Habermas, 1987). This diag-

nostic concept profoundly reveals the root of distorted communicative structures in modern society: when fields such as education, family, and public culture are dominated by efficiency logic, administrative rules, and market mechanisms, communicative action is replaced by strategic action, the mechanism of mutual understanding is weakened, and the reproduction of the lifeworld faces a crisis. University administration, as part of the institutional environment of higher education, provides one important setting in which this tension may become apparent in international students' experiences.

2.3 Communicative Action and Validity Claims

Communicative action refers to action in which at least two actors use language as a medium to reach understanding and consensus through mutual communication (Habermas, 1984). Unlike instrumental action and strategic action, communicative action does not directly aim at success but at understanding. Habermas (1984) proposes that successful communicative action must satisfy three validity claims: truth (the propositional content corresponds to the objective world), rightness (the utterance is legitimate with respect to the normative context), and sincerity (the speaker honestly expresses subjective intentions). Only when all participants can rationally test and recognize these validity claims without coercion can genuine mutual understanding be achieved.

This core principle of communicative rationality provides an important theoretical standard for analyzing barriers to understanding in cross-cultural communication. In what follows, the three validity claims serve as analytical tools to examine the linguistic challenges of international students; the concepts of lifeworld and communication community are used to examine their social integration and identity construction; and the thesis of the encroachment of the lifeworld informs the causal analysis and the design of management strategies.

3. Research Design

Methodologically, this study combines theoretical analysis with qualitative empirical material. First, a review was conducted of recent empirical literature on international students in Chinese universities, including studies on Chinese-medium instruction, social network structure, identity negotiation, and institutional management arrangements. Second, illustrative material is drawn from semi-structured interviews with international students enrolled at universities in northwestern and eastern China. The interviewees came from diverse source regions (Central Asia, Africa, Southeast Asia, and Europe), were enrolled at undergraduate and postgraduate levels, and had resided in China for between six months and four years. Interviews addressed four themes: classroom communication, everyday interaction with Chinese students and staff, institutional arrangements (accommodation, assessment, activities), and self-perceived identity change. Interviews were conducted in Chinese or English according to the interviewee's preference, lasted 40–70 minutes, and were analyzed thematically. All names used below are pseudonyms. The interview material is used heuristically: it does not aim at statistical generalization but at illustrating, in participants' own voices, the structural challenges identified by the theoretical framework.

4. Manifestations of the Cultural Adaptation Challenges

4.1 Absence of Validity Claims in Linguistic Communication

Language is the fundamental medium of communicative action; for Habermas (1984), the coordination of action is achieved through mutual communication mediated by language. However, the primary obstacle faced by international students in China at the level of linguistic communication is not simply insufficient language proficiency but the systematic absence of validity claims.

From the perspective of the truth claim, international students often lack expressive tools in classroom discussions, academic writing, and daily communication. Qualitative studies of African international students in Chinese universities have documented a recurring tension: although students generally evaluate the opportunity to study in China positively, many report difficulties with Chinese-medium instruction and perceive curricula and assessment arrangements as insufficiently adapted to

international learners (Haugen, 2013; Mulvey, 2020). When learning materials and assessment systems do not match students' linguistic preparation, it becomes difficult for them to fully express their genuine perspectives in academic contexts, and cognitive marginalization ensues. One interviewee described this gap vividly:

In the seminar I understand about seventy percent of what is discussed. But when I want to raise a point, I cannot organize it in Chinese fast enough. So I just say "I agree." Actually, I do not always agree - I simply have no words in Chinese to express myself or disagree politely. So I stay quiet or just nod. (Interviewee S04, postgraduate student from Central Asia)

From the perspective of the rightness claim, differences in rule cognition in linguistic communication constitute another obstacle. The behavior of international students regarding public order, time concepts, and rule awareness differs from the basic cognition and expectations of Chinese students and university administrators. This difference can be understood not only as a matter of regulation but also as reflecting different understandings of normative rightness due to different cultural contexts. When both sides presuppose that their own normative understanding has universal validity, communication easily slides into mutual accusation rather than mutual understanding (Habermas, 1984).

From the perspective of the sincerity claim, the dilemma of language identity makes international students' expressions often strategic. Institutional arrangements common in Chinese universities - such as centralized accommodation and separate classes for international students - may unintentionally reduce the situations in which international students use Chinese for genuine communication (Mulvey, 2020; Wen et al., 2018), further exacerbating the dilemma of language identity. Survey-based research likewise suggests that favorable attitudes toward Chinese cultural customs do not automatically translate into strong identification with, or sustained motivation to use, the Chinese language (Yu, 2010). When international students use Chinese for instrumental reasons rather than sincere expression (cf. Gardner & Lambert, 1972; Norton, 2013), communication may shift from understanding-oriented action into strategic action (Habermas, 1984).

4.2 Absence of a Communication Community in Social Integration

Habermas (1987) emphasizes that the social dimension of the lifeworld is reproduced through communicative action, and that social integration depends on the formation and maintenance of a communication community. However, the social networks of international students in China show a significant "homogenization" characteristic. Studies of international students' friendship patterns have long documented a clear cultural-proximity effect: ties with co-nationals are typically the closest and most multiplex, covering emotional, informational, instrumental, and social dimensions, whereas interaction with host-national friends tends to remain comparatively superficial, with weak emotional support (Bochner et al., 1977; Montgomery, 2010). Research on international students in China reports the same pattern (Wen et al., 2018). Friendship strategies based on isomorphic culture - such as nationality, race, and language - further make sojourners' social relations converge within circles; circle boundaries are continuously reproduced through the positive confirmation of member identity and the negative exclusion of non-members (Bochner et al., 1977).

The institutional roots of this phenomenon deserve in-depth analysis. In practice, the management of international students in Chinese universities often takes the form of relatively separated institutional arrangements: independent dormitory areas, independent teaching classes, and independent activity organizations. Although these arrangements are convenient for administration, they may reduce opportunities for natural interaction between Chinese and international students and compress the space for communicative action in the lifeworld (Leask, 2009; Marginson, 2012). Both value differences and institutional arrangements have been identified as major obstacles to interpersonal communication between international and domestic students (Leask, 2009; Montgomery, 2010). When institutional arrangements are oriented toward administrative convenien-

ce rather than the promotion of communication, systemic logic intervenes - often invisibly - in a field of social integration that should be governed by communicative action (Habermas, 1987).

4.3 Dual Tensions in Identity Construction

The personality dimension of the lifeworld concerns socialization and identity formation (Habermas, 1987). For international students, identity construction in China is characterized by a dual tension. On the one hand, students are expected to adapt to Chinese academic and social norms; on the other hand, prolonged residence in an environment that offers only shallow communicative inclusion encourages them to retreat into their national or linguistic in-groups (Bochner et al., 1977; Montgomery, 2010). The result is often a segmented identity: "functional compliance" in institutional settings combined with "emotional withdrawal" into co-national circles - a pattern consistent with the separation strategy described in acculturation theory, in which individuals maintain their heritage culture while avoiding sustained contact with the host society (Berry, 1997; Ward et al., 2001).
Several interviewees described themselves as "permanent guests":

"After three years I can say I live in China, but I cannot say I belong here. I know how to behave, how to scan the code, and how to address the teacher. But belonging is different. Belonging means someone would miss you if you left." (Interviewee A05, postgraduate student from Africa)

In Habermasian terms, the identity of international students is not co-constructed through uncoerced communication but is assigned through administrative categorization (Habermas, 1987). Identity research in second-language learning similarly shows that learners' identities are negotiated within relations of power: when the target-language community withholds recognition, learners' investment in the language and in new identities is curtailed (Norton, 2013). When the "personality" component of the lifeworld cannot be reproduced through genuine dialogic recognition, identity formation may remain at the level of role performance, and the broader goal of cross-cultural adaptation - becoming a reflective participant in a shared lifeworld—remains unrealized (Habermas, 1987; Norton, 2013).

5. Causes of the Dilemmas from the Perspective of Communicative Action Theory

5.1 Encroachment of systemic logic upon the lifeworld

In the context of international student education management in China, the intervention of the system in the lifeworld appears in multiple ways. At the administrative level, universities implement relatively independent management models for international students (Mulvey, 2020; Wen et al., 2018). This "convenience-oriented" institutional arrangement allows systemic logic to penetrate into the lifeworld, which should belong to the field of communicative action, weakening the possibility of natural interaction between Chinese and international students (Habermas, 1987; Leask, 2009). At the evaluation level, academic assessment and scholarship evaluation for international students often use standardized indicators as the main basis. This efficiency-oriented evaluation logic strengthens international students' instrumental learning motivation (cf. Gardner & Lambert, 1972; Yu, 2010) and may limit the space for understanding-oriented communicative action (Habermas, 1984).

It should be noted that the intervention of the system in the lifeworld is not entirely negative. Appropriate institutional arrangements can provide basic living security and academic support for international students, and their positive role cannot be denied. The problem lies in cases where the intervention of the system exceeds the necessary limit and even replaces the integrative function of the lifeworld itself, producing the "encroachment" effect warned by Habermas (1987). The separated dormitory, the separate classroom, and the standardized evaluation form are all, in themselves, reasonable administrative tools; the problem arises when they become substitutes for, rather than supports of, communicative relationships (Habermas, 1987; Marginson, 2012).

5.2 Weakening of Communicative Rationality and the Spread of Strategic Action

Under the influence of systemic logic, communicative action in the process of international students' cultural adaptation faces the risk of displacement by strategic action (Habermas, 1984).

When language learning is reduced to a tool for obtaining a degree, when cross-cultural communication is understood as a means of expanding social networks, and when cultural adaptation is reduced to a condition for completing studies, the interest in understanding contained in communicative action is replaced by success-oriented strategic calculation (Habermas, 1984).

This degeneration has typical manifestations in the communicative practice of international students. From a Bourdieusian perspective, the sojourn setting can be understood as a field in which individual agency interacts with structured power relations and in which languages function as forms of capital with unequal exchange value (Bourdieu, 1991). English, in particular, often carries high exchange value in Chinese university settings; when international students' Chinese capital is insufficient, they tend to fall back on English as a "more commonly used communication method." Identity-oriented research on language learners confirms that such choices are not merely technical but reflect negotiations of power and investment: learners position themselves, and are positioned, in ways that either enable or constrain their participation in the target-language community (Norton, 2013). One interviewee admitted frankly:

"My strategy is simple: Chinese for the teacher, English for classmates, my language for friends. It works. But after two years I noticed my Chinese is still only good for class." (Interviewee R02, undergraduate student from Central Asia)

Although this strategic choice alleviates communication difficulties in the short term, in the long run it further weakens the development of Chinese communicative competence, forming a self-reinforcing strategic cycle: low proficiency leads to strategic avoidance, avoidance prevents practice, and lack of practice perpetuates low proficiency. Institutional arrangements that minimize obligatory Chinese-medium interaction - such as English-taught programs and separate classes - can inadvertently lock this cycle in place (Wen et al., 2018; Yu, 2010).

5.3 Challenges in the Reproduction of the Lifeworld

Based on the above analysis, a key issue in the cultural adaptation dilemma of international students in China concerns the constrained reproduction of the lifeworld along its three dimensions (Habermas, 1987). In the cultural dimension, the transmission and renewal of cultural knowledge is often limited: international students tend to receive fragmented, event-based exposure to Chinese culture (festivals, calligraphy demonstrations, sightseeing) rather than sustained participation in everyday cultural practices; as a result, cultural knowledge is often presented as information rather than developed through dialogue (Habermas, 1987). In the social dimension, normative legitimation is often not fully realized through dialogue: rules are communicated and implemented mainly through administrative channels, with limited explanation, justification, or negotiation. Consequently, international students may comply without fully internalizing the norms, while staff may implement rules without fully appreciating students' perspectives (Habermas, 1984; Marginson, 2012). In the personality dimension, socialization and identity construction may be constrained: students are often positioned primarily as recipients of institutional services rather than as communicative participants, and their identity negotiation tends to remain centered on co-national networks (Norton, 2013).

These three limitations tend to reinforce one another. Limited cultural transmission reduces the shared background knowledge on which communication depends; limited normative dialogue can weaken the mutual trust that dialogue requires; and constrained identity formation may reduce students' willingness to invest in the very interactions through which cultural knowledge and social integration could be rebuilt. As a result, the lifeworld is not fully renewed and may become harder to sustain, leaving both international students and the host institution in a cycle in which adaptation remains relatively shallow (Habermas, 1987).

6. Management Strategies for International Student Education

6.1 Reshaping Communicative Rationality in Linguistic Communication

Universities can complement language support by embedding Chinese for academic purposes into disciplinary learning. Language proficiency can be addressed within disciplinary learning rather than treated only as a separate precondition for adaptation, and institutions can create accessible dialogic spaces in which international and Chinese students jointly discuss academic and everyday issues. In addition, normative expectations concerning punctuality, classroom participation, assessment, and public order can be explained and discussed through dialogue in addition to being communicated through administrative notices. When students understand the reasons behind norms, compliance is more likely to be based on communicative understanding.

6.2 Rebuilding the Lifeworld Through Integrated Social Spaces

Administrators should review institutional arrangements that may inadvertently separate international students from Chinese students, including separate dormitory areas, separate classes, and separate activity organizations. Where separation is administratively convenient, it should be supplemented by sustained joint activities, peer-mentoring schemes, and project-based learning that require cooperation over time. Cultural learning should also move beyond event-based exposure - such as festivals and calligraphy demonstrations - toward participation in everyday cultural practices. In this way, cultural knowledge is renewed through dialogue, social solidarity is strengthened, and international students are positioned as participants in a shared lifeworld rather than as participants in a shared lifeworld.

6.3 Optimizing Systemic Operation as Support Rather Than Substitute

Systemic arrangements are necessary and should be retained. The aim is to ensure that administrative, assessment, and welfare systems support communicative relationships rather than take their place. Universities may diversify assessment methods, provide channels for student feedback, and monitor possible unintended effects of separate classes and accommodation. In addition, management discourse should recognize international students as communicative subjects rather than only as recipients of management. When systemic operation is directed toward enabling communication, it can offer security and support while maintaining space for the lifeworld.

7.CONCLUSION

This article employs Habermas's theory of communicative action as an analytical framework to examine the cultural adaptation of international students in China. The analysis indicates that the challenges of cultural adaptation can be understood as both a matter of psychological adjustment and a structural issue in communicative relations. From the perspective of the influence of systemic logic on the lifeworld, the gap between "functional adaptation" and "deep integration" is associated with the limited communicative space of the lifeworld, the weakening of communicative rationality relative to strategic rationality, and constraints on the reproduction of the lifeworld along its cultural, social, and personality dimensions.

Communicative action theory offers a theoretical perspective for understanding and promoting international students' cultural adaptation in China. A key implication is that cultural adaptation can be supported by restoring and maintaining the lifeworld conditions in which communicative action can unfold.

When international and Chinese students engage in open, non-coercive dialogue on issues of common concern and orient their communication toward mutual understanding rather than success, cultural adaptation can extend beyond behavioral adjustment toward intercultural understanding and identification. Achieving this goal involves not only optimizing institutional design but also adjusting educational concepts, including a shift from viewing international students primarily as recipients of management to recognizing them as communicative subjects.

References:

1. Berry, J.W. (1997). Immigration, acculturation, and adaptation. Applied Psychology: An International Review, 46(1), 5–34. https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.1997.tb01087.x

2. Bochner, S., McLeod, B.M., & Lin, A. (1977). Friendship patterns of overseas students: A functional model. International Journal of Psychology, 12(4), 277–294.

3. Bourdieu, P. (1991). Language and symbolic power (J. B. Thompson, Ed.; G. Raymond & M. Adamson, Trans.). Harvard University Press. (Original work published 1982)

4. Gardner, R.C., & Lambert, W.E. (1972). Attitudes and motivation in second-language learning. Newbury House.

5. Habermas, J. (1984). The theory of communicative action: Vol. 1. Reason and the rationalization of society (T. McCarthy, Trans.). Beacon Press. (Original work published 1981)

6. Habermas, J. (1987). The theory of communicative action: Vol. 2. Lifeworld and system: A critique of functionalist reason (T. McCarthy, Trans.). Beacon Press. (Original work published 1981)

7. Haugen, H.Ø. (2013). China's recruitment of African university students: Policy efficacy and unintended outcomes. Globalisation, Societies and Education, 11(3), 315–334.

8. Leask, B. (2009). Using formal and informal curricula to improve interactions between home and international students. Journal of Studies in International Education, 13(2), 205–221.

9. Ma, J. (2017). Why and how international students choose Mainland China as a higher education study abroad destination. Higher Education, 74(4), 563–579.

10. Marginson, S. (2012). Including the other: Regulation of the human rights of mobile students in a nation-bound world. Higher Education, 63(4), 497–512.

11. Montgomery, C. (2010). Understanding the international student experience. Palgrave Macmillan.

12. Mulvey, B. (2020). International higher education and public diplomacy: A case study of Ugandan graduates from Chinese universities. Higher Education Policy, 33(3), 459–477.

13. Norton, B. (2013). Identity and language learning: Extending the conversation (2nd ed.). Multilingual Matters.

14. Ward, C., Bochner, S., & Furnham, A. (2001). The psychology of culture shock (2nd ed.). Routledge.

15. Ward, C., & Kennedy, A. (1999). The measurement of sociocultural adaptation. International Journal of Intercultural Relations, 23(4), 659–677. https://doi.org/10.1016/S0147-1767(99)00014-0

16. Wen, W., & Hu, D. (2019). The emergence of a regional education hub: Rationales of international students' choice of China as the study destination. Journal of Studies in International Education, 23(3), 303–325.

17. Wen, W., Hu, D., & Hao, J. (2018). International students' experiences in China: Does the planned reverse mobility work? International Journal of Educational Development, 61, 204–212.

18. Yu, B. (2010). Learning Chinese abroad: The role of language attitudes and motivation in the adaptation of international students in China. Journal of Multilingual and Multicultural Development, 31(3), 301–321.

Çjan Na
doktorant, Şimal-Qərb Pedaqoji Universiteti
Lançjou, 730070, Çin

Kommunikativ fəaliyyət nəzəriyyəsi perspektivindən Çində beynəlxalq tələbə təhsilinin idarə olunmasının təkmilləşdirilməsi

Xülasə

Çində beynəlxalq tələbə təhsilinin davamlı genişlənməsi fonunda mədəni adaptasiya ali təhsilin beynəlmiləlləşməsinin keyfiyyətinə təsir edən mühüm idarəetmə problemi kimi qarşıya çıxır. Mövcud tədqiqatlar əsasən psixoloji uyğunlaşma və ya inzibati strategiyalar üzərində cəmlənmiş, adaptasiyanın əsasında dayanan kommunikativ struktura kifayət qədər diqqət ayrılmamışdır. Bu məqalə Y. Habermasın kommunikativ fəaliyyət nəzəriyyəsinə əsaslanaraq Çində beynəlxalq tələbə təhsilinin idarə olunması problemini "sistem–həyat dünyası" analitik çərçivəsində təhlil edir. Tədqiqat göstərir ki, adaptasiya böhranı üç istiqamətdə təzahür edir: dil ünsiyyətində etibarlılıq iddialarının qeybı, sosial inteqrasiyada ünsiyyət icmasının çatışmazlığı və kimlik formalaşmasında ikili gərginliklər. Bu problemlərin kökündə həyat dünyasının sistem məntiqi tərəfindən mənimsənilməsi, kommunikativ rasionalizmin zəifləməsi və həyat dünyasının yenidən istehsalının qırılması dayanır. Nəzəri təhlil əsasında məqalədə üç istiqamət üzrə idarəetmə strategiyaları irəli sürülür: kommunikativ rasionalizmin bərpası, həyat dünyasının yenidən qurulması və sistem fəaliyyətinin optimallaşdırılması. Təqdim olunan yanaşma dialoq əsaslı ünsiyyət mühitinin formalaşdırılmasını tələbə xidmətləri və risk nəzarəti ilə yanaşı idarəetmənin mərkəzi vəzifəsi kimi müəyyən edir. Tədqiqatin nəticələri Çində beynəlxalq tələbə təhsilinin idarə olunmasının təkmilləşdirilməsi və mədəniyyətlərarası inteqrasiyanın dərinləşdirilməsi üçün nəzəri və praktiki əhəmiyyətə malikdir.

Açar sözlər: *kommunikativ fəaliyyət nəzəriyyəsi, beynəlxalq tələbə təhsilinin idarə olunması, mədəni adaptasiya, həyat dünyası, kommunikativ rasionalizm, mədəniyyətlərarası inteqrasiya.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-528-533

UDC: 911.3

L.E.Hajiyeva
associate professor, PhD, Azerbaijan University of Languages
ORCID 0009-0002-5368-5675
haciyeva.leyla@adu.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 11.10.2026
The article was received by editorial board on 11.10.2026
Статья принята к печати 11.10.2026

THE NORDİC MODEL OF DİGİTAL TRANSFORMATİON

Abstract

The article examines the characteristics and development trends of the digital economy in Scandinavian countries, including Sweden, Norway, Denmark and Finland. It analyzes the socio-economic, institutional and technological factors contributing to their success in digital transformation. Particular attention is paid to the role of education, digital skills, research and development, state policies, and public-private sector cooperation. International indicators, including DESI and Digital Planet 2025, are considered to assess digital development and identify differences and emerging challenges. The study aims to identify effective digitalization models, evaluate future development prospects and risks, and develop scientifically based recommendations for improving digital transformation in other countries.

Keywords: *scandinavian countries, digital economy, innovation, technology, rapid development.*

The rapid development of the digital economy in the 21st century requires the involvement of all countries and regions in this process on a global scale. At the same time, there are significant differences in the level of digitalization, which is associated with the characteristics of the socio-economic development of individual countries. In this regard, the study of successful models of digital transformation is of particular relevance.

In this context, the experience of Scandinavian countries such as Sweden, Norway, Denmark and Finland is of great importance. These countries have taken a leading position in the application of digital technologies to various spheres of society and have achieved the formation of an effective digitalization model. Their experience allows for a comprehensive analysis of the socio-economic foundations, institutional mechanisms and potential risks of digital development.

The successful implementation of digitalization in these countries is associated with a number of factors. The high level of education of the population, widespread urbanization, high incomes and strong human capital have accelerated the adoption of digital technologies. At the same time, strategic programs adopted by the state, regional coordination mechanisms and large amounts of financial resources allocated for research and development activities have given a significant impetus to the formation of the digital economy.

The development of the digital economy in the Scandinavian countries is accompanied by the modernization of infrastructure, strengthening the innovation environment and expanding public-private sector cooperation. The development of information and telecommunications technologies as a priority area, as well as the activities of leading technology companies, ensure the dynamism of this

process. As a result, digitalization leads not only to economic growth, but also to increased management efficiency and improved service quality.

International assessments, including the Digital Economy and Society Index (DESI) and the "Digital Planet 2025" reports, confirm the high level of digital development of these countries. However, there are also differences in individual areas and a certain weakening of the pace of development in recent times [5].

Thus, the article analyzes the digitalization experience of Scandinavian countries, examines the main driving factors and characteristics of this process, and also evaluates future development prospects and possible risks on a scientific basis. The level of development of the digital economy manifests itself in different forms depending on the socio-economic characteristics, institutional environment and technological capabilities of the countries. In this regard, a comprehensive study of the main factors affecting its formation, implementation mechanisms and development dynamics is of great importance in order to assess the effectiveness of digitalization.

In this direction, the experience of Scandinavian countries such as Sweden, Norway, Denmark and Finland is of particular interest. In those countries, the early start of digitalization, its systematic support with state programs and coordination at the regional level have formed the basis for sustainable development in this area. Studies have shown that the success of the Scandinavian model is due to a number of factors. The high level of education of the population, the widespread use of digital skills, the high level of urbanization and the stability of incomes have accelerated the application of digital technologies. At the same time, cooperation between the public and private sectors, large investments in research and development and the formation of an innovation environment have created favorable conditions for the expansion of the digital economy.

International experience also shows that the development of digitalization is closely related not only to technological, but also to institutional and social factors. In this context, indicators such as the Digital Economy and Society Index (DESI) allow for a comprehensive assessment of the level of digital development of countries. The high results of the Scandinavian countries on this index confirm their leading position in digital transformation [1, p. 43].

At the same time, the existence of differences in various directions indicates that digital development is heterogeneous. Some countries demonstrate higher results in terms of infrastructure and internet coverage, while others in terms of the development of digital skills and electronic services. Recently, a relative weakening of the pace of development has also been observed in some countries, which indicates the existence of new challenges in the global competitive environment.

Thus, it is possible to assess the level of development of the digital economy not only by general indicators, but also on the basis of a systematic analysis of its structural components, institutional features and development trends. The experience of the Scandinavian countries is of great importance in this regard, both theoretically and practically. The main goal of this research is to analyze the characteristics of the formation of the digital economy, development trends and implementation mechanisms based on the experience of Scandinavian countries. In particular, one of the main goals is to study the achievements of countries such as Sweden, Norway, Denmark and Finland in the field of digitalization, to identify successful models and approaches in this area. The goal is also to assess the socio-economic impacts of digital transformation and to put forward scientifically substantiated proposals for effective development in this direction.

The development of the digital economy has a significant impact on the modernization of economic activity, the improvement of public administration and the strengthening of the innovation environment. In this regard, a comparative analysis of the experience of different countries is important for the formation of digital development strategies.

The main objectives of the research are as follows:

- To examine the essence, main characteristics and theoretical foundations of the digital economy;
- To analyze the stages of formation and development of digitalization in Scandinavian countries;
- To assess the economic and social impacts of digital transformation;
- To compare the level of digital development of countries based on international indicators such as the Digital Economy and Society Index (DESI);
- To identify institutional, technological and social factors of digital development;
- To summarize the successful experience of Scandinavian countries and explore the possibilities of application for other countries;
- To assess the future development prospects and possible risks of the digital economy;
- To prepare scientifically based proposals and recommendations for a more efficient organization of the digitalization process.

These goals and objectives serve to systematically conduct research, to study in more depth the patterns of development of the digital economy, and to obtain practically significant results.

In this scientific work, various scientific approaches and methods were used to investigate the development characteristics of the digital economy. Within the framework of the research, scientific-theoretical analysis, comparative analysis and statistical data processing methods were applied.

The digitalization experiences of Scandinavian countries, including Sweden, Norway, Denmark and Finland, were summarized, and the data obtained on the basis of international reports and statistical sources were analyzed. At the same time, the social and economic aspects of digital development were comprehensively investigated, and the interaction of factors affecting this process was assessed based on a systematic approach. This methodological approach allowed us to more objectively determine the development trends of the digital economy and draw key conclusions.

The emergence and rapid development of the Internet has significantly expanded the opportunities for both individuals and businesses to operate on a global scale and has led to fundamental changes in economic relations. As a result of the continuous improvement of digital technologies, online business forms have become more widespread, and new mechanisms for cooperation and income generation have been formed for market participants [7, p. 304].

In the changing social landscape of the 21st century, the topic of the digital economy is becoming increasingly important. The global scale of digitalization determines the unconditional participation of all countries and regions of the world. At the same time, there is no doubt about the huge territorial differentiation in digitalization: from leading countries, where the digital economy has been actively developing for decades, to lagging countries that are just beginning to master the basics of digitalization.The continental Scandinavian countries (Sweden, Norway, Denmark, Finland) were among the first countries in the world to embark on the path of introducing digital systems into various spheres of society. They can rightfully be considered pioneers in the development of the digital public space. That is why the experience of digitalization of these countries (from the socio-economic conditions in which digital processes arose and developed, from the characteristics of their development to actual and potential problems and risks) is so important for understanding digital processes taking place not only within their national borders, but also on a global scale.

The first state programs on e-government and the digital economy in the Scandinavian countries were adopted in the late 1990s. At that time, the government was faced with the task of increasing the efficiency of a complex, multifaceted system of state apparatus, primarily tax authorities.

This focus is not accidental, since taxes traditionally account for about half of the region's GDP. The successful implementation of digital technologies was facilitated by a number of socio-economic and political-administrative conditions that distinguish the Scandinavian countries even from other highly developed Western European countries.

For example, the small population of the Scandinavian countries (the largest Scandinavian country, Sweden, had a population of only 10.6 million in 2026; Norway 5.8 million and Finland 5.6 million each; Denmark 6.1 million) paradoxically turned into a competitive advantage in the implementation of digital technologies. The high level of urbanization (more than 80% of the Scandinavian population lives in cities) played a significant role, as cities became the main testing grounds for innovation. In addition to quantitative characteristics and geographical distribution, the qualitative indicators of human resources were also of great importance [3, p. 257].

The Scandinavian population traditionally has one of the highest levels of education in the world. Even at the beginning of the 20th century, the illiteracy rate in Sweden, Denmark and Norway was close to zero. By the end of the 20th century, these countries (including Finland, which left them behind and in some respects surpassed them) were among the world leaders in the number of citizens with secondary and higher education. A high level of basic education allowed the population to acquire sufficient digital skills for the application and further development of digital technologies in various fields. In addition, high real incomes created the necessary material and financial basis and allowed the vast majority of residents to purchase expensive technical devices necessary for digitalization. Thus, the limited number of participants in digital development with the necessary sustainable technological skills and financial resources, combined with high territorial concentration, led to a targeted digitalization effect and, thus, contributed to significant successes in the implementation of digital innovations.

The political and economic environment created equally favorable conditions. Although the decision to develop the digital economy was initially made at the national level (national digitalization programs had already been adopted in all Scandinavian countries by the early 2000s), digitalization quickly acquired the character of a regional strategy. The specially created division of the Scandinavian Council of Ministers for Digitalization (MR-DIGITAL) took on the overall coordination of digital development efforts. This made it possible to achieve synergies in the use of various technological solutions, taking into account both positive and negative experiences of the digitalization processes of the member states, dynamically implementing successful solutions and minimizing potential negative consequences. The development of information and telecommunications technologies (ICT) has been a priority for the Scandinavian economies since their inception. Therefore, research and development (R&D) has been and continues to be a significant recipient of budget funds.

By the end of 2025, the share of R&D spending in Finland reached a record high of 3.7% of GDP, in Sweden - 3.6%, and in Denmark - 3.1%. The Scandinavian countries have an extensive network of technology parks, from local to international. In addition to state support, the participation of the private sector also plays an important role. Almost every large enterprise is focusing on creating its own research center or closely cooperating with research centers, laboratories and institutes. This system ensures a reduction in the time to implement innovations, that is, the path from invention to its commercialization. The region is one of the important centers of concentration of leading companies in terms of advances in the field of ICT. In particular, Nokia (Finland) and Ericsson (Sweden) specialize in the development and production of telecommunications equipment for mobile and fixed communicateons, broadband and IP networks. Hexagon (Sweden) has a global position in the development of integrated technological solutions applied at various levels, from individual metering devices to smart energy, transport and city systems.

In addition, Telenor Group (Norway) acts as one of the largest telecommunications operators in the world, and Telia Company (Sweden) holds a leading position in the mobile communications market in the region [2, p. 102].

The widespread deployment of modern fiber-optic infrastructure in the region provides access to high-speed Internet almost everywhere. At the same time, extensive mobile network coverage

allows for the effective use of both 4G and 5G technologies, meeting the growing communication demands.The Scandinavian countries are leading in the world in terms of the level of penetration of mobile broadband connections. In this context, the synergy of favorable social, economic and political-administrative factors has made countries such as Sweden, Norway, Denmark and Finland leading participants in the global digitalization process [5].

The empirical indicators obtained as a result of the country-specific analyses are also consistent with the results of international studies. According to the assessments conducted within the framework of the Digital Economy and Society Index (DESI), the mentioned countries demonstrated the highest results in terms of the level of digital development in 2025 and took leading positions.

The DESI index is a complex assessment mechanism that combines key indicators such as the spread of broadband internet, the digital skills of the population, the level of online activity, the integration of digital technologies into the business environment and the development of electronic government services. One of the important points is that the overall digitalization indicators in the Scandinavian countries exceed the European average by about 60-70 points. However, despite the high overall results, there are certain differences between the countries in individual indicators.

For example, Denmark is in the lead in terms of high-speed Internet coverage, while Finland lags behind it by about 10 points in this indicator. At the same time, Finland lags behind other Western European countries in terms of digital skills. Norway is a leader in Europe in terms of the activity of Internet users, while Denmark stands out in terms of the level of development of the digital business environment and e-government services [6, p. 22].

The “Digital Planet 2025” study, prepared by the Fletcher School of Tufts University in cooperation with Mastercard and assessing the competitiveness of countries in the digital economy, also confirms the high results of the Scandinavian countries in this area.

Norway, Sweden, Denmark and Finland ranked first, second, fourth and fifth, respectively, among 60 countries in the world. According to this study, Scandinavian countries have shown better results than the digitalization "titans" such as the USA, Japan, Germany and highly developed countries of Southeast Asia (Singapore, South Korea, Hong Kong and others). However, an analysis of digital activity between 2020 and 2025 revealed a significant decrease in the pace of digital economic development in Sweden, Denmark and Finland. Based on this data, these countries were classified as "laggards". Only Norway's digitalization prospects were assessed as "outstanding", defined by a high level of digital development and a sustained growth rate. It is certainly unlikely that Sweden, Denmark and Finland, which have significant digital economic resilience, will give up their leading positions in the near future.

In addition, they are subject to a high base effect, where high initial indicators can make achievements appear less significant than they actually are. However, given the rapid pace of digitalization in other countries and regions, the Scandinavian countries risk remaining among the “post-leaders” whose bright digital future is left in the past.

CONCLUSION

The conducted analyses show that the digital economy has become one of the main driving forces of socio-economic development in the modern era, and the effectiveness of this process is closely related to the institutional readiness, human capital and technological potential of the countries. The experience of Scandinavian countries such as Sweden, Norway, Denmark and Finland shows that digitalization is not limited to the application of technologies alone, but also requires the adaptation of complex socio-economic and management mechanisms.

In these countries, a high level of education, developed infrastructure, effective cooperation between the public and private sectors, as well as a policy aimed at innovation act as the main factors ensuring the sustainable development of the digital economy. International assessments, including

the high indicators achieved on the Digital Economy and Society Index (DESI), confirm the effectiveness of this model [4, p. 48].

At the same time, the relatively weakening of the pace of development in some countries in recent years and the strengthening of global competition indicate the existence of new challenges. This necessitates the continuous renewal of digital strategies and the application of innovative approaches. Consequently, the experience of the Scandinavian countries can be considered a successful model for the development of the digital economy and provides valuable directions of practical importance for other countries. At the same time, this experience shows that for the sustainability of digitalization it is important not only to preserve the achieved results, but also to formulate flexible development strategies that are suitable for the changing global environment.

Literature:

1. Gasimli, V., Talibova, M., Guliyeva, G., Museyibov, A. (2023). Digital economy. Textbook. B., p. 43.

2. Jamilzade, Sh.V. (2020). Digital economy and directions of strengthening the role of the state in its development. Sumgayit State University "Scientific News" Social and Humanities Department, Volume 16 No. 3. Sumgayit, p. 102.

3. Isayeva, L. (2025). Digital development. Transformation of the Azerbaijani economy. Features and problems of implementing economic reforms in Azerbaijan. Collection of scientific works XXIII issue. B., p. 257.

4. Ismayilov, M. (2025). Formation and development directions of the digital economy in Azerbaijan. International scientific journal "Scientific research". B., p. 48.

5. Mammadov A. (2025). Scandinavian economic model. B. https://banker.az/skandinaviya-iqtisadi-modeli/

6. Rasulova, M. (2023). The role of human capital in the development of an innovative economy. "Economic Reforms" scientific-analytical journal, No. 3(8), p. 22.

7. Yusifova, K.Kh. (2026). Development of economic relations in the digital environment. Azerbaijan University of Architecture and Construction "Construction Economics and Management" Journal, No. 01. B., p. 304.

L.E.Hacıyeva
i.f.d., dosent, Azərbaycan Dillər Universiteti

Rəqəmsal transformasiyanın skandinaviya modeli

Xülasə

Məqalədə İsveç, Norveç, Danimarka və Finlandiya daxil olmaqla, Skandinaviya ölkələrində rəqəmsal iqtisadiyyatın xüsusiyyətləri və inkişaf tendensiyaları araşdırılır. Burada həmin ölkələrin rəqəmsal transformasiya sahəsindəki uğurlarına töhfə verən sosial-iqtisadi, institusional və texnoloji amillər təhlil edilir. Təhsil, rəqəmsal bacarıqlar, tədqiqat və inkişaf, dövlət siyasəti, eləcə də dövlət və özəl sektor arasında əməkdaşlığın roluna xüsusi diqqət yetirilir. Rəqəmsal inkişafın qiymətləndirilməsi, fərqlərin və yaranan çağırışların müəyyən edilməsi məqsədilə DESI və "Digital Planet 2025" kimi beynəlxalq göstəricilər nəzərdən keçirilir. Tədqiqatın məqsədi effektiv rəqəmsallaşma modellərini müəyyən etmək, gələcək inkişaf perspektivlərini və riskləri qiymətləndirmək, həmçinin digər ölkələrdə rəqəmsal transformasiyanın təkmilləşdirilməsi üçün elmi əsaslandırılmış tövsiyələr hazırlamaqdır.

Açar sözlər: *skandinaviya ölkələri, rəqəmsal iqtisadiyyat, innovasiya, texnologiya, sürətli inkişaf.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-534-540

M.R.Jamalova
PhD, Azerbaijan State University of Economics
ORCID 0000-0001-9965-1580
Maral_Jamalova@unec.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 14.09.2026
The article was received by editorial board on 14.09.2026
Статья принята к печати 14.09.2026

USEFULNESS, EASE OF USE, AND SATISFACTION AS DRIVERS OF E-LEARNING CONTINUANCE: EVIDENCE FROM HUNGARY

Abstract

The aim of the study *– Focused on the Technology Acceptance Model (TAM) extended with Satisfaction, this study examines how perceived Ease of Use, Usefulness, and Satisfaction shape Hungarian university students' Behavioral Intention to use online education during COVID-19.*

Research methodology *– Data from 353 valid respondents who had completed online university education in the autumn 2020-2021 semester were analyzed using PLS-SEM (SmartPLS 4), assessing measurement-model validity before bootstrapped structural testing.*

Practical significance of the study *– Findings guide universities and ed-tech providers seeking to sustain online engagement beyond a crisis: demonstrating tools' concrete academic benefit matters more than usability improvements alone.*

Research findings *– The model explained 65.9% of variance in Behavioral Intention (R^2 = 0.659). Usefulness was the strongest predictor (β = 0.578; $p < .001$), followed by Ease of Use (β = 0.168; $p = .006$) and Satisfaction (β = 0.157; $p = .002$); all three hypotheses were supported.*

Originality and scientific novelty of the research *– The study extends TAM with Satisfaction in a compulsory, crisis-driven educational setting, and contributes evidence from an underexamined Hungarian/Central European population.*

Keywords: *technology acceptance model, satisfaction, online education, COVID-19, behavioral intention, PLS-SEM.*

INTRODUCTION

The COVID-19 pandemic forced universities around the world to suspend in-person instruction and shift teaching online with little advance notice, creating a unique, largely involuntary setting for studying technology adoption. Davis's [6] Technology Acceptance Model (TAM), building on the Theory of Reasoned Action [7], explains individual technology acceptance through two core beliefs (perceived usefulness and perceived ease of use) and has been widely applied to COVID-19 e-learning contexts [13, 20], consistently finding both beliefs to be robust predictors of behavioral intention.

Because the shift to online education was compulsory rather than voluntary for most students, their continued willingness to use it plausibly also depends on how satisfied they were with the specific tools they were required to use - devices, lesson quality, homework and examination design, and communication software [4]. Following expectation-confirmation theory [5, 16], this study extends TAM with Satisfaction as a third predictor of Behavioral Intention to use online education

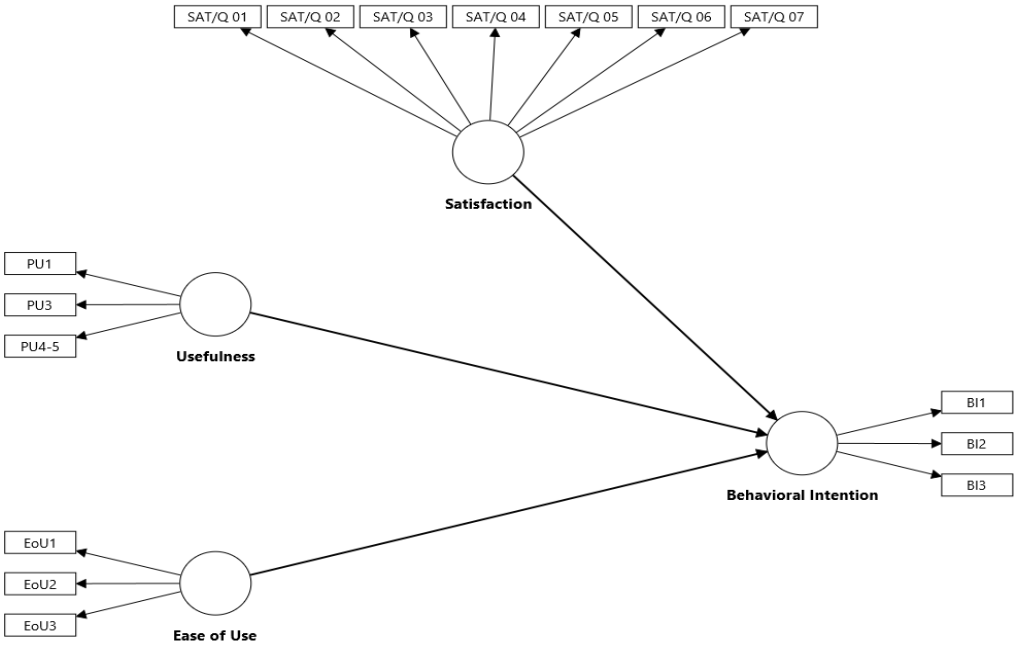
during COVID-19 among Hungarian university students (See Figure 1.). The following hypotheses were tested:

H1: Ease of Use has a positive effect on Behavioral Intention to use online education during COVID-19.

H2: Satisfaction has a positive effect on Behavioral Intention to use online education during COVID-19.

H3: Usefulness has a positive effect on Behavioral Intention to use online education during COVID-19.

Figure 1. Proposed model for Hungary



***Source**: own editing*

RESEARCH METHODOLOGY

This study adopts a quantitative, cross-sectional design, analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) in SmartPLS 4 [17], was selected as an appropriate analytical strategy given its suitability to exploratory and predictive research designs. The targeted sample consisted of students from universities located in Hungary.

Participation in this study was limited to those who answered a screening question about having received some form of online education at one of their universities in the fall term of the 2020-21 school year. All participants provided information through completion of a self-report survey instrument.

Convenience sampling methods were employed to identify potential participants. The authors recognize that use of such a method can limit the ability to generalize findings to other populations [3]. Following deletion of incomplete and duplicated surveys, a total of 353 complete surveys remained. Data collected from all respondents included demographic information including age and gender (See Table 1).

Survey ratings by the respondent indicated level of agreement with three statements regarding ease-of-use, usefulness and behavioral intentions related to online education along with ratings of satisfaction toward five separate online educational resources.

Table 1

Demographic profile of respondents

Profile		Frequency	Percentage
Gender	Female	253	71.67%
	Male	100	28.33%
Age	18–24	147	41.64%
	25–34	112	31.73%
	35–44	56	15.86%
	45–54	38	10.77%
Level of Training	BA/BSc	262	74.22%
	MA/MSc	61	17.28%
	Higher-level vocational training	16	4.53%
	Undivided training	7	1.98%
	Undivided teacher training	3	0.85%
	Higher-level vocational training + BA/BSc (multiple)	2	0.57%
	BA/BSc + MA/MSc (multiple)	2	0.57%
Type of Training	Full-time	181	51.27%
	Correspondent training	167	47.31%
	Full-time + Correspondent (multiple)	3	0.85%
	Evening training	2	0.57%
First Semester in Higher Education	No	287	81.30%
	Yes	66	18.70%

***Source**: own editing based on the questionnaire survey among Hungarian university students who completed online university education during the autumn semester of the 2020-2021 academic year.*

RESULTS

The sample of 353 respondents comfortably exceeds recommended minimums for PLS-SEM models with four latent constructs [8]. VIF values for all 16 indicators ranged from 1.459 to 3.258, falling within the thresholds established for both standard collinearity [15] and common method bias [19] which were 5 and 3.3 respectively. Therefore, none of the items had to be removed based on multicollinearity or common-method-bias concerns. As shown in Table 2, each of the four constructs exceed conventional thresholds for reliability and validity: Cronbach's Alpha ranging from .794 to .908; Composite Reliability ranging from .877 to .942; and AVE ranging from .634 to .845 [21]. The Fornell-Larcker Criterion was met for each of the four constructs. Only one pair did not meet Kline's [14] HTMT threshold of .85. Usefulness and Behavioral Intention with an HTMT of .887. While this is a discriminant-validity concern it falls under the more liberal .90 limit [11].

Table 2

Reliability analysis and fornell-larcker criterion

Variables	α	rho_a	rho_c	AVE	Behavioral Intention*	Ease of Use*	Satisfaction*	Usefulness*
Behavioral Intention	0.794	0.855	0.877	0.706	0.840			
Ease of Use	0.878	0.885	0.925	0.804	0.637	0.896		

Satisfaction	0.904	0.910	0.924	0.634	0.627	0.607	0.796	
Usefulness	0.908	0.908	0.942	0.845	0.786	0.648	0.637	0.919

***Note**: α - Cronbach's alpha; rho_a/rho_c - Composite Reliability; AVE - Average Variance Extracted; * - Fornell-Larcker criterion (diagonal values are the square root of AVE).*

***Source**: own editing based on the results of the analysis*

Following the measurement model assessment, the structural model was tested using a bootstrapping procedure with 5,000 subsamples to determine whether the path coefficients (β) between Ease of Use, Satisfaction, Usefulness, and Behavioral Intention were statistically significant [9], at a 5% significance level. All three hypothesized paths were positive and significant (Table 2.3.3). Usefulness was by far the strongest predictor of Behavioral Intention (β = 0.578; t = 13.329; p < .001), with a large effect size (f^2 = 0.476), followed by Ease of Use (β = 0.168; t = 2.761; p = .006) and Satisfaction (β = 0.157; t = 3.140; p = .002), each with a small effect size, using Cohen's (1988) criteria as applied to PLS-SEM by Hair et al. [9]. H1, H2, and H3 are therefore all supported.

Table 3

Structural path coefficients, effect sizes, and hypothesis testing

H	Path	β	t	p	f^2	95% CI	Effect Size	Result
H1	Ease of Use → Behavioral Intention	0.168	2.761	0.006	0.043	[0.051, 0.288]	Small	Supported
H2	Satisfaction → Behavioral Intention	0.157	3.140	0.002	0.038	[0.065, 0.264]	Small	Supported
H3	Usefulness → Behavioral Intention	0.578	13.329	<0.001	0.476	[0.490, 0.659]	Large	Supported

***Note**: bootstrapping based on 5,000 subsamples; 95% CI = percentile bootstrap confidence interval. Effect size categories follow Cohen (1988) as applied to PLS-SEM by Hair et al. (2017): small ≥ .02; medium ≥ .15; large ≥ .35.*

***Source**: own editing based on the results of the PLS-SEM bootstrapping procedure (SmartPLS 4)*

Following the evaluation of the measurement model, the structural model was evaluated for path coefficients (β) through use of a bootstrap method utilizing 5,000 subsamples to determine if there existed statistical significance among the parameters of Ease of Use, Satisfaction, Usefulness and Behavioral Intention [9], at an alpha level of 5%. The results of this analysis (Table 2.3.3) indicated that all three hypotheses had positive relationships to Behavioral Intention. However, it is evident from the data that Usefulness has a substantially stronger relationship to Behavioral Intention than either Ease of Use or Satisfaction (Usefulness β = 0.578; t = 13.329; p < .001; f^2 = 0.476; medium-large effect size; large) and Ease of Use and Satisfaction have significantly weaker relationships to Behavioral Intention (Ease of Use β = 0.168; t = 2.761; p = .006; f^2 = 0.046; small; and Satisfaction β = 0.157; t = 3.140; p = .002; f^2 = 0.039; small) as defined by Cohen's (1988) definition of effects sizes as applied to PLS-SEM by Hair et al. [9].Therefore, H1, H2 and H3 are all supported.

A total of 66% of the variance associated with Behavioral Intention was accounted for through the combination of Ease of Use, Satisfaction and Usefulness (R^2 = .659; adjusted R^2 = .657) which represents the largest amount of variance explained through any study on technology adoption by the authors to-date. Inner-model VIF values ranged from a low of 1.889 (Satisfaction) to a high of 2.056 (Usefulness) which represented less than half of the most conservative VIF value (3.3) identified by Kock (2015) and far less than the standard VIF threshold established by Hair et al. [9]. Furthermore, the fit statistics demonstrated good model fit characteristics (SRMR = .069; NFI = .846) as the SRMR was under the maximum allowable threshold established by Hu and Bentler [12] and Henseler et al. [10].

Model validation and comparison

As an additional validity test, a reduced structural model, which retained both Ease of Use and Usefulness while eliminating Satisfaction completely from the model, was again estimated and bootstrapped using the same data set as before (n = 353), Table 2.3.4. The two remaining pathways improved significantly and were still highly statistically significant: Ease of Use (β = 0.221, t = 4.142, p < .001); Usefulness (β = 0.643, t = 14.716, p < .001). Given that the SmartPLS export report only provided bootstrapping coefficients for this reduced model (Ease of Use r = .637; Usefulness r = .786) below mentioned change happened in total explained variance. In the reduced model $R^2 \approx 0.646$ or approximately 1.3 percentage point less than the original full model ($R^2 \approx 0.659$). This close similarity provides another nice internal validation: Satisfaction does contribute to the model, but its contribution is relatively minor when compared to other factors that could influence decision-making. In contrast to the authors' study regarding AR filters, where removing one comparable external factor (Brand Awareness) caused a loss of approximately 7.2 R^2 points demonstrates that non-classic TAM predictors have greater impact upon voluntary, market influenced decisions rather than those required under compulsory or crisis driven situations

Table 4

Reduced model (satisfaction excluded) and full-vs-reduced comparison

Path / Model	β	t	p	95% CI	R^2
Ease of Use → Behavioral Intention	0.221	4.142	<0.001	[0.120, 0.328]	
Usefulness → Behavioral Intention	0.643	14.716	<0.001	[0.553, 0.724]	
Full model (3 predictors)					**0.659**
Reduced model (2 predictors)*					**0.646***

***Note**: bootstrapping based on 5,000 subsamples; 95% CI = percentile bootstrap confidence interval. * - R^2 derived analytically ($R^2 = \Sigma\beta_i r_i$), not read directly from SmartPLS output; please confirm against the original Quality Criteria report before submission.*

***Source**: own editing based on the results of the PLS-SEM bootstrapping procedure (SmartPLS 4)*

DISCUSSION

In contrast to other hedonic technology-based applications (for example, AR Filters — in which usefulness was generally secondary to other factors) usefulness substantially impacted Behavioral Intention in the obligatory, crisis-based educational context in which these data were collected, consistent with previous COVID-19 related e-learning literature [1, 18, 20]. It is conceptually logical given the primary objective of online education during an emergency is to allow students to complete their assignments. Therefore, the functional nature of "usefulness" as defined by TAM is congruent with the student's assessment of whether they could accomplish their academic objectives using an on-line education platform.

Ease of Use and Satisfaction also have statistically significant effects on Behavioral Intentions, although both are smaller than Usefulness. The significance of Satisfaction provides support for the Expectation Confirmation Model [5, 16], indicating that a student's satisfaction with the particular tools they used for their online course will influence their willingness to continue engaging with online education, consistent with Baber [4] and Alqahtani and Rajkhan [2].

The above findings need to be interpreted within the context of several limitations. Convenience sampling limited generalizability [3]. Eligibility for participation was restricted to those who participated in online learning during the fall semester of 2020/21. The results may not be generali-

zable to either earlier or later periods of the pandemic-related transition from in-person instruction to remote instruction and the cross-sectional design assessed only one point in time and does not demonstrate if Behavioral Intentions continued after in person instruction resumed. Additionally, the higher HTMT value between Usefulness and Behavioral Intentions (.887) indicates some conceptual overlap that would benefit from additional investigation through future research.

CONCLUSION

To summarize, this study extends TAM by applying an expectation confirmation model based on student satisfaction to a mandatory, forced use environment (an emergency) and found that as compared to environments where technology is not required, belief in functional usability greatly influences whether or not one will adopt much more so than it does in environments where there is no obligation to use technology for enjoyment. Consequently, to increase sustained student engagement with online learning platforms through-out a crises period, university administration and companies providing technology to higher education need to demonstrate the academic value added from using these systems, continue investing in computers that work; develop lessons that are easy to navigate; and provide high-quality communications software that support those who have less confidence in their ability to derive utility from these programs.

List of references:

1. Almaiah M.A., Al-Khasawneh A., Althunibat A. (2020). Exploring the critical challenges and factors influencing the E-learning system usage during COVID-19 pandemic // Education and information technologies. № 6 (25). p. 5261–5280.

2. Alqahtani A.Y., Rajkhan A.A. (2020). E-learning critical success factors during the covid-19 pandemic: A comprehensive analysis of e-learning managerial perspectives // Education sciences. № 9 (10). p. 216.

3. Babbie E. (2016). The Practice of Social Research / E. Babbie, 14thed., 499 p.

4. Baber H. (2021). Modelling the acceptance of e-learning during the pandemic of COVID-19-A study of South Korea // International Journal of Management Education. № 2 (19). p. 100503.

5. Bhattacherjee A. (2001). Understanding information systems continuance: An expectation-confirmation model // MIS Quarterly: Management Information Systems. № 3 (25). p. 351–370.

6. Davis F.D. (1989(. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology // MIS Quarterly: Management Information Systems. № 3 (13). p. 319–339.

7. Fishbein M., Ajzen I. (1975). Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introdluction to Theory and Research / M. Fishbein, I. Ajzen, Addison-Wesley.

8. Hair J. [et al.]. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research // European Business Review. № 2 (26). p. 106–121.

9. Hair J. [et al.]. (2017). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) / J. Hair, M.T.G. Hult, C.M. Ringle, M. Sarstedt, 2nded., SAGE Publications Inc.,390 p.

10. Henseler J., Hubona G., Ray P.A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: updated guidelines // Industrial management & data systems. № 1 (116). p. 2–20.

11. Henseler J., Ringle C.M., Sarstedt M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling // Journal of the academy of marketing science. № 1 (43). p. 115–135.

12. Hu LT., Bentler P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives // Structural Equation Modeling. № 1 (6). p. 1–55.

13. Jamalova M., Bálint C. (2022). Modelling Students ' Adoption of E-Learning During the COVID-19 Pandemic : Hungarian Perspective // International Journal of Emerging Technologies in Learning. № 07 (17). p. 275–292.

14. Kline R.B. (2011). Principles and Practice of Structural Equation Modeling / R. B. Kline, Ed. T. R. Little, 3rded., New York: The Guilford Press, i–428 p.

15. Kock N. (2015). Common Method Bias in PLS-SEM // International Journal of e-Collaboration. № 4 (11). p. 1–10.

16. Oliver R.L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions // Journal of marketing research. № 4 (17). p. 460–469.

17. Ringle C.M., Wende S., Becker J.-M. (2024). SmartPLS 4 //

18. Rizun M., Strzelecki A. (2020). Students' acceptance of the COVID-19 impact on shifting higher education to distance learning in Poland // International journal of environmental research and public health. № 18 (17). p. 6468.

19. Sarstedt M. [et al.]. (2019). How to specify, estimate, and validate higher-order constructs in PLS-SEM // Australasian Marketing Journal. № 3 (27). p. 197–211.

20. Sukendro S. [et al.]. (2020). Using an extended Technology Acceptance Model to understand students' use of e-learning during Covid-19: Indonesian sport science education context // Heliyon. № 11 (6). p. e05410.

21. Tabachnick B.G., Fidell L.S. (2013). Using Multivariate Statistics / B. G. Tabachnick, L. S. Fidell, 6th ed.ed., Pearson.

M.R.Camalova
i.f.d. Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
ORCID 0000-0001-9965-1580

Faydalılıq, istifadə asanlığı və məmnuniyyət e-təhsilin davamlılığının amilləri kimi: Macarıstan nümunəsində

Xülasə

Tədqiqatın məqsədi *– Məmnuniyyət amili ilə genişləndirilmiş Texnologiyanın Qəbulu Modelinə (TQM) əsaslanan bu tədqiqat, qavranılan İstifadə Asanlığının, Faydalılığın və Məmnuniyyətin Macarıstan universitet tələbələrinin COVID-19 dövründə onlayn təhsildən istifadə niyyətinə (Davranış Niyyəti) necə təsir etdiyini araşdırır.*

Tədqiqat metodologiyası *– 2020-2021-ci tədris ilinin payız semestrində onlayn universitet təhsilini tamamlamış 353 etibarlı respondentdən əldə edilmiş məlumatlar PLS-SEM (SmartPLS 4) vasitəsilə təhlil edilmişdir; struktur modelin bootstrap üsulu ilə test edilməsindən əvvəl ölçmə modelinin etibarlılığı qiymətləndirilmişdir.*

Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti *– Nəticələr, pandemiyadan sonra da onlayn təhsilə marağı davam etdirmək istəyən universitetlərə və təhsil texnologiya təminatı ilə məşqul olan şirkətlərə alətlərin konkret akademik faydasının nümayiş etdirilməsi, yalnız istifadə rahatlığının artırılmasından daha vacib olduğu ilə bağlı istiqamət verir.*

Tədqiqatın nəticələri *– Model Davranış Niyyətindəki 65,9%-ni izah etmişdir (R^2 = 0,659). Faydalılıq ən güclü prediktor olmuşdur (β = 0,578; p < 0,001), İstifadə Asanlığı (β = 0,168; p = 0,006) və Məmnuniyyət (β = 0,157; p = 0,002) daha aşağı nəticələr göstərmişdir. Hər üç hipotez qəbul olunmuşdur.*

Tədqiqatın orijinallığı və elmi yeniliyi *– Tədqiqat, məcburi, böhran şəraitində formalaşmış təhsil kontekstində TQM-i Məmnuniyyət amili ilə genişləndirir və az öyrənilmiş Macarıstan tələbələrinin fikirləri ilə bağlı nəticələr təqdim edir.*

Açar sözlər: *texnologiyanın qəbulu modeli, məmnuniyyət, onlayn təhsilŞ COVID-19, davranış niyyəti, PLS-SEM.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-541-548

M.C.Məmmədov
doktorant, Azərbaycan Kooperasiya Universiteti
Mamedada123@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 27.09.2026
The article was received by editorial board on 27.09.2026
Статья принята к печати 27.09.2026

İNKİŞAF ETMİŞ VƏ ETMƏKDƏ OLAN ÖLKƏLƏRDƏ RƏQABƏTLİ MÜHİTİN FORMALAŞMASI VƏ İDARƏ EDİLMƏSİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Xülasə

Məqalədə inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqabətli mühitin formalaşması və idarə edilməsinin institusional, hüquqi və iqtisadi xüsusiyyətləri müqayisəli təhlil əsasında tədqiq edilmişdir. Tədqiqatın məqsədi rəqabət siyasətinin normativ bazasının yetkinliyi, tənzimləyici orqanların müstəqilliyi, məhkəmə nəzarətinin effektivliyi və rəqabət mədəniyyətinin inkişafı amillərinin ölkə qrupları üzrə fərqləndirici rolunu aşkar etməkdir. ABŞ, Avropa İttifaqı, Böyük Britaniya, Skandinaviya ölkələri, Yaponiya, Koreya, Kanada, Avstraliya və Sinqapur nümunəsində ex-ante və ex-post tənzimləmə alətlərinin, private və public enforcement mexanizmlərinin balansı təhlil olunmuşdur. Çin, Hindistan, Türkiyə, Braziliya, Çili və Malayziya timsalında inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün dövlətin yüksək payı, qeyri-formal sektor və rəqəmsal platformaların sürətli artımı şəraitində rəqabət siyasətinin çağırışları qiymətləndirilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, inkişaf etmiş ölkələrdə rəqəmsal bazarlar üçün DMA tipli qabaqcadan nəzarət rejimləri, dövlət yardımlarına nəzarət və market investigation alətləri ön plana çıxır. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə isə birləşmələrə nəzarətdə deal value threshold, de minimis, SIEC testləri və leniency proqramlarının adaptasiyası xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Məqalənin nəticələri Azərbaycan üçün rəqabət advokasiyası, rəqəmsal bazarların tənzimlənməsi və Türk dövlətləri ilə əməkdaşlıq kontekstində praktiki tövsiyələrin formalaşdırılmasına imkan verir. Məqalə müqayisəli institusional təhlil metodologiyasına əsaslanır.

Açar sözlər: *rəqabətli mühit, rəqabət siyasəti, antiinhisar tənzimlənməsi, inkişaf etmiş ölkələr, inkişaf etməkdə olan ölkələr, rəqəmsal bazarlar, dövlət yardımları.*

GİRİŞ

Rəqabətli mühitin formalaşması və idarə edilməsi müasir iqtisadi siyasətin mərkəzi problemlərindən biridir. Davamlı iqtisadi artım, innovasiya, istehlakçı rifahı və investisiya cəlbediciliyi bilavasitə effektiv rəqabət siyasətindən asılıdır. Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, rəqabət siyasəti yalnız antiinhisar qanunvericiliyi ilə məhdudlaşmır, o, bazara daxilolma maneələrinin azaldılmasını, dövlət yardımlarına nəzarəti, dövlət satınalmalarında şəffaflığın təmin olunmasını, istehlakçı hüquqlarının müdafiəsini və rəqəmsal bazarların tənzimlənməsini əhatə edən kompleks sistemdir.

Müasir iqtisadi nəzəriyyədə rəqabətli mühit iki səviyyədə təhlil olunur. Birinci səviyyə normativ-hüquqi çərçivə və onun tətbiqi mexanizmlərini, ikinci səviyyə isə faktiki bazar strukturunu, konsentrasiya səviyyəsini, bazar iştirakçılarının davranışını və rəqabət mədəniyyətinin inkişafını ehtiva edir. Bu iki səviyyə arasında uyğunsuzluq institusional tələlər yaradır və formal qaydaların effektivliyini azaldır. Buna görə də inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələrin təcrübəsinin müqayisəli təhlili xüsusi elmi və praktiki əhəmiyyət kəsb edir.

Məqalənin aktuallığı rəqəmsal transformasiya, qlobal dəyər zəncirlərinin yenidən qurulması və dövlət kapitalizminin güclənməsi fonunda rəqabət siyasətinin yeni çağırışlarla üzləşməsi ilə şərtlənir. Platforma iqtisadiyyatı, məlumatların konsentrasiyası, killer acquisitions (məhvedici satınalmalar), self-preferencing (özünə üstünlük vermə), əmək bazarında no-poach (işçi ovlamamaq razılaşması) və wage-fixing (əməkhaqqının fiksasiyası) razılaşmaları ənənəvi antiinhisar alətlərinin yenidən nəzərdən keçirilməsini tələb edir. Eyni zamanda, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə dövlət müəssisələrinin yüksək payı, qeyri-formal iqtisadiyyat və məhkəmə sisteminin məhdud imkanları rəqabət siyasətinin effektivliyini azaldan amillərdir.

Məqalənin məqsədi inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqabətli mühitin formalaşması və idarə edilməsinin xüsusiyyətlərini müəyyən etmək, onların ümumi və fərqləndirici cəhətlərini aşkarlamaq və Azərbaycan üçün tətbiq oluna biləcək institusional tövsiyələr hazırlamaqdır. Tədqiqatın metodoloji bazasını müqayisəli hüquqi və institusional təhlil, struktur-məntiqi və sistemli yanaşma təşkil edir. Məlumat bazası kimi ABŞ, Aİ, Böyük Britaniya, Skandinaviya, Yaponiya, Koreya, Kanada, Avstraliya, Sinqapur, Çin, Hindistan, Türkiyə, Braziliya, Çili və Malayziyanın normativ aktları, rəqabət orqanlarının illik hesabatları və OECD, UNCTAD, ICN materialları istifadə edilmişdir.

ƏSAS HİSSƏ

1. Rəqabətli mühitin formalaşmasının nəzəri və institusional əsasları.

İqtisadi ədəbiyyatda rəqabətli mühit bazar iştirakçılarının sayının çoxluğu, bazara daxilolma və çıxışın sərbəstliyi, məlumat asimmetriyasının aşağı səviyyəsi və dövlət müdaxiləsinin neytrallığı ilə xarakterizə olunur. Müəllif tərəfindən OECD-nin (2023) [14] materialları əsasında sistemləşdirilmiş təsnifata görə, effektiv rəqabət siyasəti dörd sütuna əsaslanır:

1) normativ bazanın beynəlxalq standartlara uyğunluğu;

2) tənzimləyici orqanın institusional müstəqilliyi və resurs təminatı;

3) məhkəmə nəzarətinin səmərəliliyi və private enforcement (özəl icra mexanizmi) mexanizmlərinin mövcudluğu;

4) rəqabət advokasiyası və rəqabət mədəniyyətinin yayılması.

Normativ bazanın yetkinliyi hüquqi müəyyənlik və proqnozlaşdırıla bilənlik yaradır. ABŞ-da Sherman Act (1890), Clayton Act (1914) və FTC Act (1914) üzərində formalaşmış presedent hüququ, Aİ-də isə Aİ-nin Fəaliyyəti haqqında Müqavilənin (TFEU) 101 və 102-ci maddələrinə əsaslanan birbaşa tətbiq olunan normalar bu baxımdan etalon sayılır. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə isə normativ baza əsasən 1990-2010-cu illərdə formalaşmış və davamlı olaraq Aİ və ABŞ təcrübəsi əsasında təkmilləşdirilir. [24][25]

Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, institusional müstəqilliyi yüksək olan orqanlarda qərarların icra səmərəliliyi daha yüksək olur [22][14].

Rəqabət advokasiyası dövlət orqanları, parlament və ictimaiyyət arasında rəqabətin faydaları barədə məlumatlandırma fəaliyyətidir. Skandinaviya ölkələrində və Avstraliyada rəqabət orqanları həm də istehlakçı hüquqlarının müdafiəsi funksiyasını daşıyır ki, bu da rəqabət mədəniyyətinin inteqrasiyalı inkişafına şərait yaradır. Davamlılıq (sustainability) və yaşıl keçid kontekstində rəqabət hüququnun rolu 2023-2024-cü illərdə Avropa Komissiyası və Skandinaviya ölkələri tərəfindən qəbul edilmiş yeni təlimatlarda öz əksini tapmışdır.

2. İnkişaf etmiş ölkələrdə rəqabətli mühitin idarə edilməsinin xüsusiyyətləri.

Hart-Scott-Rodino Act (1976) birləşmələr üçün ilkin bildiriş rejimini yaratmışdır; 2025-ci ildə bildiriş həddi 126,4 mln ABŞ dollarına çatmışdır [8], 2026-cı il üçün artım proqnozlaşdırılır.

Almaniya 2021-ci ildə GWB-nin 19a maddəsini qəbul edərək DMA-dan fərqli, daha erkən müdaxiləyə imkan verən milli rejim yaratmışdır [7].

Böyük Britaniyada Brexit-dən sonra rəqabət rejimi əhəmiyyətli transformasiya keçirmişdir. Competition Act 1998-in I və II fəsilləri TFEU-nun 101 və 102-ci maddələrinin analoqudur, lakin

Brexit-dən sonra 60A maddəsi ilə Avropa Məhkəməsinin presedentlərindən imtina imkanı yaradılmışdır və Competition and Markets Authority (CMA) və məhkəmələr artıq Avropa presedentlərinə uyğunluq öhdəliyindən azad edilmişdir (CMA, 2023). CMA artıq Avropa Komissiyasından asılı olmadan birləşmələrə nəzarət edir, dövlət yardımlarına nəzarət edir və 2024-cü ildə qəbul edilmiş Rəqəmsal Bazarlar, Rəqabət və İstehlakçılar Aktı (Digital Markets, Competition and Consumers Act – DMCC) ilə Britaniya DMA-nın öz versiyasını yaratmışdır ki, burada Strateji Bazar Statusu (Strategic Market Status – SMS) konsepsiyası tətbiq olunur. Britaniya modelinin xüsusiyyəti könüllü birləşmə nəzarəti rejiminin saxlanmasıdır ki, bu da Sinqapur, Avstraliya və Yeni Zelandiya ilə oxşardır və effektivliyi aktiv monitorinq və direktorların məsuliyyəti ilə təmin olunur. CMA həmçinin bazar araşdırması (market investigation) alətinə malikdir ki, bu da konkret pozuntu olmadan bazarın strukturunu araşdırmağa imkan verir.

Skandinaviya ölkələri – İsveç, Danimarka, Norveç və Finlandiya – yüksək institusional etibar, aşağı korrupsiya səviyyəsi və rəqabət və istehlakçı hüquqlarının inteqrasiyası ilə fərqlənir. İsveç Rəqabət Təşkilatı (Konkurrensverket) dövlət yardımlarına və bələdiyyələrin iqtisadi fəaliyyətinə xüsusi diqqət yetirir, çünki Skandinaviya modelində dövlətin iqtisadiyyatda payı yüksəkdir, lakin rəqabət neytrallığı (competitive neutrality) ciddi şəkildə qorunur. Danimarka və Norveçdə tikinti və pərakəndə ticarətdə kartellərə qarşı sərt cərimələr tətbiq olunur, cəza güzəşti (leniency) proqramı geniş istifadə edilir və cərimələr dövriyyənin 10%-nə qədər çatır. 2023-2024-cü illərdə Skandinaviya ölkələri davamlılıq razılaşmaları üçün xüsusi təlimatlar qəbul etmişlər ki, bu da rəqabət hüququnun yaşıl keçiddə rolunu artırır (Swedish Competition Authority, 2023; OECD, 2023).

Yaponiyada Ədalətli Ticarət Komissiyası (JFTC) 1947-ci il Antiinhisar Aktı əsasında fəaliyyət göstərir və zaibatsu-ların ləğvi kontekstində yaradılmışdır. 2018-2020-ci illərdə edilən öhdəlik götürmə (commitment) və cərimənin azaldılması proqramı, həmçinin vəkil-müştəri sirrinin qorunması tətbiq olunmuşdur (JFTC, 2020). Yaponiya modelinin xüsusiyyəti keyretsu qruplarının çarpaz sahibliyinə nəzarət, tenderlərdə saxtakarlığa (bid rigging) qarşı sərt mübarizə və kiçik və orta sahibkarlığın (KOS) qorunmasıdır. Cənubi Koreyada Korea Fair Trade Commission (KFTC) 1981-ci ildə yaradılmış və Monopoly Regulation and Fair Trade Act (MRFTA) əsasında çebolların idarə olunmasına fokuslanır. Koreya modelində holdinq strukturlarının, ailə qruplarının və daxili əməliyyatların bazar konsentrasiyasına nəzarət xarakterikdir. 2024-2026-cı illərdə KFTC rəqəmsal platformalar üçün Platforma Rəqabətinin Təşviqi Aktı (Platform Competition Promotion Act) layihəsi hazırlamışdır.

Kanadada Competition Act 1986-cı ildən qüvvədədir və Competition Bureau tərəfindən icra olunur, Competition Tribunal isə ixtisaslaşmış məhkəmə kimi fəaliyyət göstərir. Dominantlıqdan sui-istifadə 78 və 79-cu maddələrdə tənzimlənir və 2023-cü ildə edilən dəyişikliklərlə əmək bazarında əməkhaqqının fiksasiyası (wage-fixing) və işçi ovlamamaq razılaşması (no-poach) razılaşmaları cinayət əməli kimi 14 ilə qədər həbs cəzası ilə cəzalandırılır, inzibati cərimələr isə 10 mln-dan 25 mln Kanada dollarına qaldırılmışdır (Competition Bureau Canada, 2023). Kanada modeli ABŞ və Aİ modelləri arasında körpü rolunu oynayır.

Avstraliyada ACCC 1995-ci ildə Australian Trade Practices Commission və Prices Surveillance Authority-nin birləşməsi nəticəsində yaradılmış və Competition and Consumer Act 2010 əsasında fəaliyyət göstərir. ACCC modeli coğrafi uzaqlıq və bazar konsentrasiyasının yüksək olduğu şəraitdə daxili rəqabətin qorunmasına, kartel fəaliyyətinə görə cinayət məsuliyyətinə (10 ilə qədər həbs) və istehlakçı hüquqlarının güclü müdafiəsinə fokuslanır. ACCC həmçinin enerji, telekommunikasiya və hava limanlarında qiymət nəzarəti və infrastrukturun üçüncü tərəflərə açıq olmasını təmin edir (ACCC, 2023). Sinqapurda CCCS 2004-cü il Competition Act əsasında fəaliyyət göstərir və 2018-ci ildə istehlakçı hüquqlarının müdafiəsi funksiyasını da özünə birləşdirmişdir. Sinqapur modeli kiçik açıq iqtisadiyyat üçün xarakterikdir və dövlət müəssisələri (GLC) üçün rəqabət neytrallığı xüsusi əhəmiyyət daşıyır, çünki Temasek və GIC kimi suveren fondların iqtisadiyyatda payı yüksəkdir.

CCCS könüllü birləşmə nəzarəti rejimi tətbiq edir, cəza güzəşti (leniency) proqramı çərçivəsində ilk məlumat verən tam immunitet, ikinci və üçüncü şirkətlər isə 50% və 30% güzəşt alır və sürətləndirilmiş (fast-track) proseduru cərimənin 10% azaldılmasına imkan verir (CCCS, 2023). Tayvanda Fair Trade Act 1992-ci ildə qəbul edilmiş və 2017-ci ildə yenilənmişdir, patent troll-larına və standart-essential patent-lərin sui-istifadəsinə qarşı mübarizə aparır. Yeni Zelandiyada Commerce Commission 1986-cı il Commerce Act əsasında fəaliyyət göstərir və 2022-ci ildə Grocery Industry Competition Act qəbul edərək pərakəndə ərzaqda oliqopoliyaya qarşı tədbirlər görmüşdür.

3. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqabətli mühitin xüsusiyyətləri.

Çin nümunəsində 2022-ci il islahatı çərçivəsində vertikal razılaşmalar üzrə təhlükəsiz liman (safe harbour) qaydalarının layihəsi 2024-cü ildə müzakirə olunmuş və 15% bazar payı həddini nəzərdə tutur [18].

Hindistanda Competition Act 2002-ci ildə qəbul edilmiş, lakin 2009-cu ildən antiinhisar razılaşmaları və dominantlıq, 2011-ci ildən isə birləşmələr üzrə tətbiq olunmağa başlamışdır. Competition Commission of India (CCI) 2003-cü ildə yaradılmışdır. 2023-cü il islahatı sövdələşmə dəyəri həddi (deal value threshold – DVT) konsepsiyasını gətirmişdir ki, buna əsasən dəyəri 2000 kror rupi (təxminən 240 mln ABŞ dolları) keçən və Hindistanda əhəmiyyətli biznes əməliyyatları olan hədəf şirkətlərin birləşmələri CCI-nin icazəsini tələb edir, hətta aktiv və dövriyyə hədləri keçilməsə belə (CCI, 2023). Bu, Facebook-WhatsApp kimi rəqəmsal birləşmələrin əvvəllər nəzarətdən kənar qalması problemini həll edir və məhvedici satınalmaların (killer acquisitions) qarşısını alır. Hindistan modelinin xüsusiyyəti kənd təsərrüfatı, sement, əczaçılıq və dövlət satınalmalarında kartellərə qarşı aktiv mübarizə, dövlət müəssisələrinə qarşı ayrı-seçkiliyin olmaması və 2024-cü ildə rəqəmsal rəqabət üçün ayrıca qanun layihəsinin hazırlanmasıdır.

Türkiyədə 4054 saylı Rəqabətin Qorunması haqqında Qanun 07 dekabr 1994-cü ildə qəbul edilmiş və 13 dekabr 1994-cü ildə rəsmi qəzetdə dərc olunmuşdur, Rekabet Kurumu tərəfindən icra olunur. Rekabet Kurumu 1997-ci ildən fəaliyyət göstərir və 2023-cü ildə 200-dən çox qərar qəbul etmişdir. 24 iyun 2020-ci ildə qəbul edilmiş islahat effektiv rəqabətə əhəmiyyətli maneə (Significant Impediment to Effective Competition, SIEC) testi, cüzilik həddi (de minimis) prinsipi, barışıq razılaşması (settlement) və öhdəlik götürmə (commitment) mexanizmlərini, həmçinin yerində baxış zamanı rəqəmsal məlumatların araşdırılması səlahiyyətini gətirmişdir. SIEC testi EU praktikasına uyğun olaraq dominantlığın yaranmasından daha geniş 'effektiv rəqabətin əhəmiyyətli dərəcədə maneə törədilməsi' meyarını tətbiq edir və birləşmələrin rəqabətə təsirini daha dəqiq qiymətləndirməyə imkan verir. De minimis qaydası bazar payı 10%-dən aşağı olan üfüqi razılaşmalar və 15%-dən aşağı olan şaquli razılaşmalar üçün istisna yaradır ki, bu da KOS-ların əməkdaşlığını asanlaşdırır. Settlement mexanizmi çərçivəsində şirkət pozuntunu etiraf edərsə cərimə 25%-ə qədər azaldılır (Rekabet Kurumu, 2020; 2023). Türkiyə həm də Türk Dövlətləri Rəqabət Şurasının təsisçisidir və Azərbaycan, Qazaxıstan, Qırğızıstan, Özbəkistan ilə əməkdaşlıq edir və 2024-cü ildə İstanbulda ikinci toplantı keçirilmişdir.

Braziliyada Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) 2011-ci il Qanunu əsasında fəaliyyət göstərir və Latın Amerikasında ən aktiv rəqabət orqanlarından biridir. Braziliya modelinin xüsusiyyəti korrupsiya ilə mübarizə çərçivəsində Lava Jato (Car Wash) əməliyyatı zamanı tikinti sektorunda kartellərin aşkarlanması, neft-qaz və infrastruktur tenderlərində bid rigging-ə qarşı mübarizə və leniency proqramının geniş tətbiqidir. CADE birləşmələr üçün 750 mln real və 75 mln real dövriyyə hədlərini tətbiq edir və 2023-cü ildə rəqəmsal bazarlar üçün ayrıca departament yaratmışdır (CADE, 2023). Çilidə rəqabət sistemi ikipilləlidir: Fiscalía Nacional Económica (FNE) istintaq aparır və TDLC qərar verir. Çili 1973-cü ildən rəqabət qanununa malikdir və 2016-cı ildə könüllü bildirişdən məcburi birləşmə nəzarətinə keçmiş, 2023-cü ildə isə kartel fəaliyyətini cinayət əməli kimi tənzimləmiş və 21.595 saylı İqtisadi Cinayətlər haqqında Qanun hüquqi şəxslərin cinayət məsuliyyətini, uyğunluq (compliance) proqramlarının məcburiliyini nəzərdə tutur (FNE, 2023).

Malayziyada Competition Commission (MyCC) 2010-cu il Competition Act əsasında 1 yanvar 2012-ci ildə qüvvəyə minmiş qanun əsasında 2011-ci ildə yaradılmışdır və iki əsas qadağanı tətbiq edir: anti-rəqabətli razılaşmalar və dominant mövqedən sui-istifadə. Malayziya modelinin xüsusiyyəti birləşmə nəzarəti rejiminin olmamasıdır, yəni birləşmələr yalnız anti-rəqabətli razılaşma və ya dominantlıq prizmasından qiymətləndirilir, lakin 2022-ci ildən etibarən ümumi birləşmə nəzarətinin tətbiqi üçün qanun layihəsi hazırlanır və 2024-2025-ci illərdə parlamentdə müzakirə olunur. MyCC həm də rəqəmsal iqtisadiyyatda bazar icmalı (market review) aparır və 2025-ci ildə p-hailing, e-commerce və rəqəmsal reklam sektorlarında tədqiqatlar aparmışdır və Grab kimi platformalara qarşı qərarlar qəbul etmişdir. Malayziya həmçinin dövlət müəssisələri (GLC) və dövlət-özəl tərəfdaşlığı layihələri üçün rəqabət neytrallığı prinsipini tətbiq edir və 2023-cü ildə Milli Rəqabət Siyasəti qəbul etmişdir (MyCC, 2023; OECD, 2024).

4. Müqayisəli təhlil və Azərbaycan üçün nəticələr.

Müqayisəli təhlil göstərir ki, inkişaf etmiş ölkələrdə rəqabət siyasəti qabaqcadan (ex-ante) nəzarət və sonradan (ex-post) nəzarət alətlərin balansı, dövlət və özəl icra mexanizminin (public və private enforcement) vəhdəti üzərində qurulmuşdur. ABŞ-da özəl icra mexanizmi (private enforcement) və cinayət məsuliyyəti üstünlük təşkil edir, Aİ-də DMA və dövlət yardımlarına nəzarət, Skandinaviyada rəqabət və istehlakçı hüquqlarının inteqrasiyası və davamlılıq, Yaponiya və Koreyada keyretsu və çebollərə nəzarət və KOS-ların qorunması, Kanada və Avstraliyada bazar tədqiqatları (market studies) və infrastrukturun açıq olması, Sinqapur, Tayvan və Yeni Zelandiyada könüllü birləşmə rejimi və kiçik açıq iqtisadiyyatın xüsusiyyətləri ön plana çıxır. Bu modellərin ortaq cəhəti institusional müstəqillik, resurs təminatı və rəqabət advokasiyasının yüksək səviyyəsidir.

Azərbaycan üçün bu təcrübə bir neçə istiqamətdə əhəmiyyətlidir. Birincisi, rəqəmsal bazarların tənzimlənməsi üçün DMA tipli ex-ante qaydaların adaptasiyası, xüsusilə qapıçı şirkət (gatekeeper) meyarlarının milli bazara uyğunlaşdırılması. İkincisi, dövlət yardımlarına və dövlət müəssisələrinə münasibətdə rəqabət neytrallığı prinsipinin tətbiqi, Sinqapur və Skandinaviya təcrübəsi əsasında. Üçüncüsü, birləşmələrə nəzarətdə DVT və SIEC testlərinin tətbiqi, de minimis hədlərinin müəyyən edilməsi və settlement /commitment mexanizmlərinin qanunvericiliyə daxil edilməsi, Türkiyə və Aİ təcrübəsi əsasında. Dördüncüsü, Türk Dövlətləri Rəqabət Şurası çərçivəsində əməkdaşlığın dərinləşdirilməsi və regional kartellərə qarşı birgə monitorinq. Beşincisi, rəqabət advokasiyası və KOS-ların maarifləndirilməsi, leniency proqramının effektivliyinin artırılması.

Türk dövlətləri arasında əməkdaşlıq xüsusi diqqətə layiqdir. 2022-ci ildə yaradılmış Türk Dövlətləri Rəqabət Şurası Azərbaycan, Türkiyə, Qazaxıstan, Qırğızıstan və Özbəkistan rəqabət orqanlarını birləşdirir və 2024-cü ildə İstanbul toplantısında regional sement, tikinti, əczaçılıq və rəqəmsal platformalar bazarlarında birgə araşdırmaların aparılması razılaşdırılmışdır. Bu, transsərhəd kartellərə qarşı mübarizədə və investisiya mühitinin yaxşılaşdırılmasında mühüm institusional mexanizm ola bilər.

İnkişaf etməkdə olan ölkələr üçün rəqabət siyasətinin effektivliyini artıran digər alət ixtisaslaşmış məhkəmələrin yaradılmasıdır. Çilidə TDLC, Kanadada Competition Tribunal, Braziliyada CADE-nin məhkəmə nəzarəti mexanizmi iqtisadçı və hüquqşünasların birgə fəaliyyətinə əsaslanır və qərarların keyfiyyətini artırır. Azərbaycan kontekstində İqtisadi Məhkəmələrin səlahiyyətlərinin genişləndirilməsi və rəqabət işləri üzrə hakimlərin ixtisaslaşdırılması özəl icra mexanizminin (private enforcement) inkişafına töhfə verə bilər. Eyni zamanda, leniency proqramının cəlbediciliyini artırmaq üçün cinayət məsuliyyəti ilə inzibati məsuliyyətin dəqiq sərhədləndirilməsi və ilk müraciət edənə tam immunitet, ikinci və üçüncü müraciət edənlərə 50% və 30% güzəşt mexanizminin qanunvericilikdə təsbiti məqsədəuyğundur.

Əlavə olaraq qeyd etmək lazımdır ki, rəqəmsal bazarlarda məlumat üstünlüyü (data advantage) və şəbəkə effektləri (network effects) ənənəvi bazar gücü meyarlarının yenidən dəyərləndirilməsini tələb edir. Bu amillər ex-ante tənzimləmənin iqtisadi əsaslandırılmasını gücləndirir. DMA və DMCC

kimi aktlar sübut yükünü platformanın üzərinə qoyur və özünə üstünlük vermə (self-preferencing), bağlayıcı satış (tying), məlumatların birləşdirilməsi kimi praktikaları öz-özlüyündə qadağan edir ki, bu da ex-post yanaşmanın uzunmüddətli məhkəmə prosesləri ilə müqayisədə daha operativ təsir göstərir [4;7;15;27].

NƏTİCƏ

1. Rəqabətli mühitin effektivliyi dörd əsas amildən asılıdır: normativ bazanın yetkinliyi və beynəlxalq standartlara uyğunluğu, tənzimləyici orqanın institusional müstəqilliyi və resurs təminatı, məhkəmə nəzarətinin səmərəliliyi və private enforcement mexanizmlərinin mövcudluğu, həmçinin rəqabət advokasiyası və rəqabət mədəniyyətinin yayılması. Bu amillər inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələr arasında fərqləndirici rol oynayır.

2. İnkişaf etmiş ölkələrdə rəqabət siyasəti ex-ante və ex-post alətlərin balansı üzərində qurulmuşdur. ABŞ modeli cinayət məsuliyyəti və private enforcement mexanizmi, Aİ modeli dövlət yardımlarına nəzarət və DMA, Böyük Britaniya modeli bazar araşdırması (market investigation) və könüllü birləşmə rejimi, Skandinaviya modeli rəqabət və istehlakçı hüquqlarının inteqrasiyası və davamlılıq, Yaponiya və Koreya modeli keyretsu/çebol nəzarəti, Kanada və Avstraliya modeli bazar tədqiqatları (market studies) və infrastrukturun açıq olması, Sinqapur modeli GLC üçün rəqabət neytrallığı ilə xarakterizə olunur.

3. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə əsas problemlər dövlətin yüksək payı, qeyri-formal sektor, məhkəmə sisteminin zəifliyi və korrupsiyadır. Çin 2022-ci il islahatı ilə platformalara nəzarəti gücləndirmiş və təhlükəsiz liman (afe harbour) qaydaları müəyyən etmişdir, Hindistan 2023-cü il islahatı ilə DVT tətbiq etmiş, Türkiyə 2020-ci il islahatı ilə SIEC, de minimis və settlement mexanizmləri gətirmiş, Braziliya və Çili kartellərə görə cinayət məsuliyyəti tətbiq etmiş, Malayziya isə birləşmə nəzarətinin olmaması şəraitində market review alətini inkişaf etdirmişdir.

4. Rəqəmsal transformasiya rəqabət siyasətinin prioritetlərini dəyişir: işçi ovlamamaq razılaşması (no-poach), əməkhaqqının fiksasiyası (wage-fixing), özünə üstünlük vermə (self-preferencing), məhvedici satınalmalar (killer acquisitions), məlumatların birləşdirilməsi və reytinq manipulyasiyası bütün ölkə qrupları üçün ümumi çağırışa çevrilmişdir. DMA, DMCC və Platforma Rəqabətinin Təşviqi Aktı (Platform Competition Promotion Act) kimi ex-ante aktlar bu çağırışlara cavabdır.

5. Azərbaycan üçün tövsiyələr: rəqəmsal bazarlar üçün ex-ante rejimin milli adaptasiyası, dövlət yardımlarına və dövlət müəssisələrinə münasibətdə rəqabət neytrallığı prinsipinin qanunvericilikdə təsbiti, birləşmələrə nəzarətdə DVT, SIEC və de minimis meyarlarının tətbiqi, settlement və commitment prosedurlarının tətbiqi, Türk Dövlətləri Rəqabət Şurası çərçivəsində regional əməkdaşlığın gücləndirilməsi və rəqabət advokasiyasının genişləndirilməsi. Bu tədbirlər rəqabətli mühitin formalaşmasını sürətləndirəcək və investisiya cəlbediciliyini artıracaqdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Australian Competition and Consumer Commission (ACCC). (2023). Annual report 2022-23. Australian Government. https://www.accc.gov.au

2. Büthe, T., & Bradford, A. (2022). Competition policy and free trade: Antitrust provisions in PTAs. In The Oxford Handbook of International Trade Law. Oxford University Press.

3. CADE. (2023). Annual report 2023. Conselho Administrativo de Defesa Econômica. https://www.cade.gov.br

4. Competition and Markets Authority (CMA). (2023). Annual plan 2023/24. UK Government.

5. Competition Bureau Canada. (2023). Competition Act amendments: Guide to the 2023 changes. Government of Canada.

6. Competition and Consumer Commission of Singapore (CCCS). (2023). Annual report 2023. https://www.cccs.gov.sg

7. European Commission. (2022). Digital Markets Act: Regulation (EU) 2022/1925. Official Journal of the European Union, L 265.

8. Federal Trade Commission (FTC). (2024). Policy statement on antitrust enforcement in labor markets. https://www.ftc.gov

9. Fiscalía Nacional Económica (FNE). (2023). Memoria anual 2023. Gobierno de Chile.

10. Japan Fair Trade Commission (JFTC). (2020). Amendments to the Antimonopoly Act: Commitment procedure and attorney-client privilege. https://www.jftc.go.jp

11. Korea Fair Trade Commission (KFTC). (2023). Annual report 2023. https://www.ftc.go.kr

12. Malaysian Competition Commission (MyCC). (2023). Annual report 2023 and National Competition Policy. https://www.mycc.gov.my

13. OECD. (2023). Competition trends 2023. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/bd0dba31-en

14. OECD. (2024). Competition policy in the digital age: 2024 review. OECD Publishing.

15. Rekabet Kurumu. (2020). 4054 sayılı Kanunda yapılan değişiklikler: De minimis, SIEC ve uzlaşma rehberi. Ankara.

16. Rekabet Kurumu. (2023). Annual report 2023: Turkish Competition Authority activities.

17. State Administration for Market Regulation (SAMR). (2022). Anti-Monopoly Law of the PRC (Amended 2022): Official interpretation. Beijing.

18. Swedish Competition Authority (Konkurrensverket). (2023). Competition and sustainability: Guidance for cooperation agreements.

19. U.S. Department of Justice (DOJ). (2024). Antitrust Division workload statistics FY 2023-2024. https://www.justice.gov/atr

20. UNCTAD. (2022). World competition report: The role of competition policy in economic development. United Nations.

21. Competition Commission of India (CCI). (2023). Amendment Act 2023: Deal Value Threshold and settlement framework. Gazette of India.

22. Whish, R., & Bailey, D. (2021). Competition law (10th ed.). Oxford University Press.

23. Hovenkamp, H. (2020). Federal antitrust policy: The law of competition and its practice (6th ed.). West Academic.

24. Ezrachi, A., & Stucke, M. E. (2022). Virtual competition: The promise and perils of the algorithm-driven economy. Harvard University Press.

25. OECD. (2022). Ex-ante regulation and competition in digital markets. OECD Competition Policy Roundtable, DAF/COMP (2021)15.

M.J.Mamedov
doctoral student, Azerbaijan Cooperation University

Features of formation and management of competitive environment in developed and emerging countries

Abstract

The article examines the peculiarities of the formation and management of the competitive environment in developed and developing countries based on comparative institutional analysis. The aim is to reveal the differentiating role of the maturity of the regulatory framework, institutional independence of the competition authority, effectiveness of judicial review, and the development of competition culture. Using the examples of the USA, EU, UK, Scandinavian countries, Japan, Korea,

Canada, Australia and Singapore, the balance of ex-ante and ex-post regulatory tools, private and public enforcement mechanisms is analyzed. Using the cases of China, India, Turkey, Brazil, Chile and Malaysia, challenges of competition policy under high state share, informal sector and rapid growth of digital platforms are assessed. It is found that in developed countries ex-ante regimes such as DMA, state aid control and market investigation tools come to the forefront, while in developing countries adaptation of deal value threshold (DVT), de minimis criteria, SIEC test and leniency programmes is crucial. The findings allow formulating practical recommendations for Azerbaijan in the context of competition advocacy, digital markets regulation and cooperation within the Competition Council of Turkic States. The study is based on comparative institutional analysis methodology.

Keywords: *competitive environment, competition policy, antitrust regulation, developed countries, developing countries, digital markets, state aid.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-549-558

M.R.Qasımlı
doktorant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
ORCID 0009-0003-1132-9661
Gasimli.Mehdi.Ramiz@unec.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 21.07.2026
The article was received by editorial board on 21.07.2026
Статья принята к печати 21.07.2026

AVROPA ÖLKƏLƏRİNDƏ HÜQUQUN ALİLİYİ, TİCARƏT AÇIQLIĞI VƏ İQTİSADİ ARTIM: DİNAMİK PANEL TƏHLİLİ

Xülasə

İqtisadi artımın institusional və xarici iqtisadi determinantlarının müəyyən edilməsi müasir iqtisadi tədqiqatların əsas istiqamətlərindən biridir. Bu tədqiqatın məqsədi 2002–2022-ci illəri əhatə edən məlumatlar əsasında 38 Avropa ölkəsində hüququn aliliyi və ticarət açıqlığı göstəricilərindəki dəyişikliklərin iqtisadi artıma təsirini empirik şəkildə qiymətləndirməkdir. Modeldə asılı dəyişən kimi adambaşına düşən real ÜDM-in natural loqarifminin birinci fərqindən, əsas izahedici dəyişənlər kimi isə hüququn aliliyi və ticarət açıqlığı göstəricilərinin birinci fərqlərindən istifadə edilmişdir. Əsas kapitalın ümumi yığımı və birbaşa xarici investisiyalar göstəricilərinin birinci fərqləri modelə nəzarət dəyişənləri kimi, iqtisadi artımın bir dövr gecikmiş qiyməti isə modelin dinamik komponenti kimi daxil edilmişdir. Endogenliyin və dinamik panel qərəzinin azaldılması məqsədilə əsas qiymətləndirmə üsulu kimi iki mərhələli Sistem GMM tətbiq edilmiş, əldə olunan nəticələr sabit effektlər və CCE qiymətləndiricilərinin nəticələri ilə müqayisə edilmişdir. Empirik nəticələr hüququn aliliyi göstəricisindəki müsbət dəyişikliklərin iqtisadi artımla müsbət əlaqəli olduğunu göstərmiş, bu əlaqə Sistem GMM və sabit effektlər modellərində statistik əhəmiyyətli, CCE modelində isə 10 faiz səviyyəsində zəif əhəmiyyətli olmuşdur. Ticarət açıqlığındakı artım bütün qiymətləndirmə üsullarında iqtisadi artımla müsbət və yüksək statistik əhəmiyyətli əlaqə nümayiş etdirmiş, digər nəzarət dəyişənlərinin nəticələri isə modellər üzrə fərqlənmişdir. Ümumilikdə, əldə olunan nəticələr Avropa ölkələrində iqtisadi artımın dəstəklənməsi baxımından hüquqi institutların gücləndirilməsinin və beynəlxalq ticarət inteqrasiyasının genişləndirilməsinin əhəmiyyətini göstərir.

Açar sözlər: *hüququn aliliyi, ticarət açıqlığı, iqtisadi artım, dinamik panel modelləri, institusional keyfiyyət.*

GİRİŞ

İqtisadi artımın davamlılığını müəyyən edən amillərin araşdırılması müasir iqtisadi nəzəriyyənin və empirik ədəbiyyatın əsas istiqamətlərindən biridir. Ənənəvi artım modellərində kapital yığımı, əmək resursları və texnoloji tərəqqi iqtisadi inkişafın əsas determinantları kimi təqdim edilsə də, sonrakı tədqiqatlar iqtisadi fəaliyyətin baş verdiyi institusional mühitin də uzunmüddətli inkişaf üçün həlledici əhəmiyyət daşıdığını göstərmişdir. Bu kontekstdə hüququn aliliyi mülkiyyət hüquqlarının qorunması, müqavilələrin etibarlı icrası, məhkəmə sisteminin müstəqilliyi, dövlət qərarlarının proqnozlaşdırıla bilməsi və iqtisadi subyektlərin hüquqi təhlükəsizliyinin təmin edilməsi vasitəsilə investisiya, sahibkarlıq və məhsuldarlıq göstəricilərinə təsir göstərir. Bununla yanaşı, qloballaşmanın iqtisadi ölçüsünü əks etdirən ticarət açıqlığı ölkələrin xarici bazarlara çıxışını genişləndirir, texnologiya və bilik transferini sürətləndirir, rəqabət təzyiqini artırır və resursların daha

məhsuldar sahələrə yönəldilməsinə şərait yaradır. Mövzunun aktuallığı Avropa iqtisadiyyatlarının son illərdə pandemiyadan sonrakı bərpa, geosiyasi qeyri-müəyyənlik, enerji və təchizat zənciri şokları, ticarət əlaqələrinin yenidən qurulması və institusional etibarlılıq problemləri ilə qarşılaşması fonunda daha da artmışdır. Avropa ölkələrinin əhəmiyyətli hissəsi, xüsusilə Aİ üzvləri, vahid bazar, regional inteqrasiya və ümumi hüquqi normalar baxımından bir-birinə yaxın olsalar da, hüququn aliliyinin səviyyəsi, institusional səmərəlilik və beynəlxalq ticarətə inteqrasiya dərəcəsi üzrə əhəmiyyətli fərqlər nümayiş etdirirlər. Bu səbəbdən hüququn aliliyi və ticarət açıqlığının iqtisadi artıma təsirinin birlikdə qiymətləndirilməsi həm elmi, həm də iqtisadi siyasətin formalaşdırılması baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır. Tədqiqatın əsas tezisi ondan ibarətdir ki, hüququn aliliyinin möhkəmlənməsi və ticarət açıqlığının yüksəlməsi Avropa ölkələrində iqtisadi artımı təşviq edir, lakin bu təsirlərin miqyası ölkələrin institusional və struktur xüsusiyyətləri, eləcə də tətbiq olunan ekonometrik qiymətləndirmə üsulu nəzərə alındıqda fərqlənə bilər.

Mövcud ədəbiyyatda institusional keyfiyyət, beynəlxalq ticarət və iqtisadi artım arasındakı əlaqəyə geniş diqqət yetirilsə də, hüququn aliliyi və ticarət açıqlığının təsirlərinin eyni dinamik model çərçivəsində, uzunmüddətli dövr və geniş Avropa ölkələri nümunəsi üzrə müqayisəli şəkildə qiymətləndirilməsi ilə bağlı müəyyən empirik boşluq qalmaqdadır. Xüsusilə iqtisadi artımın öz keçmiş göstəricilərindən asılı olması, institusional dəyişənlərin potensial endogenliyi, müşahidə olunmayan ölkə xüsusiyyətləri və Avropa iqtisadiyyatları arasında mövcud olan kəsiklərarası asılılıq adi statik panel modelləri ilə əldə edilən nəticələrin qərəzli olmasına səbəb ola bilər. Bu baxımdan tədqiqatın əsas məqsədi 2002–2022-ci illəri əhatə edən məlumatlar əsasında 38 Avropa ölkəsində hüququn aliliyi və ticarət açıqlığının iqtisadi artıma təsirini dinamik panel metodları vasitəsilə müəyyən etməkdir. İqtisadi artım adambaşına düşən real ÜDM-in loqarifmik dəyişməsi ilə, hüququn aliliyi və ticarət açıqlığı isə müvafiq göstəricilərin birinci fərqləri ilə ölçülür. Modelə əsas kapitalın ümumi yığımı və birbaşa xarici investisiyalar göstəricilərinin birinci fərqləri nəzarət dəyişənləri kimi, iqtisadi artımın bir dövr gecikmiş qiyməti isə dinamik komponent kimi daxil edilir. Endogenliyin və dinamik panel qərəzinin azaldılması məqsədilə əsas qiymətləndirmə üsulu kimi iki mərhələli Sistem GMM tətbiq olunur, əldə edilən nəticələrin dayanıqlılığı isə sabit effektlər modeli və ölkələrarası ümumi şokları nəzərə alan CCE qiymətləndiricisi vasitəsilə yoxlanılır. Bu metodoloji yanaşma hüququn aliliyi və ticarət açıqlığının təsirlərini müxtəlif ekonometrik spesifikasiyalar üzrə müqayisə etməyə və nəticələrin seçilmiş qiymətləndirmə üsulundan nə dərəcədə asılı olduğunu müəyyənləşdirməyə imkan verir.

Empirik nəticələr tədqiqatın əsas tezisini ümumilikdə dəstəkləyir. Hüququn aliliyi göstəricisindəki dəyişiklik Sistem GMM və sabit effektlər modellərində iqtisadi artımla müsbət və statistik əhəmiyyətli əlaqə nümayiş etdirir, CCE modelində isə bu əlaqə 10 faiz səviyyəsində zəif əhəmiyyətlidir. Bu fərq hüququn aliliyinin iqtisadi artımla əlaqəsinin ölkələrarası ümumi şoklar və müşahidə olunmayan ortaq amillər nəzərə alındıqda müəyyən dərəcədə zəifləyə biləcəyini göstərir. Ticarət açıqlığındakı dəyişiklik isə bütün tətbiq olunan qiymətləndiricilərdə müsbət və yüksək statistik əhəmiyyətli nəticə nümayiş etdirərək beynəlxalq ticarət inteqrasiyasının Avropa ölkələrinin iqtisadi artımında daha sabit rol oynadığını ortaya qoyur. Bununla belə, nəticələrin şərhi müəyyən məhdudiyyətlər nəzərə alınmaqla aparılmalıdır. Hüququn aliliyi göstəricisi ekspert və sorğu əsaslı qiymətləndirmələrdən formalaşdığı üçün ölçmə xətasına məruz qala bilər, ticarət açıqlığı göstəricisi isə qloballaşmanın yalnız ticarət komponentini əks etdirir və onun maliyyə, texnoloji, siyasi və sosial ölçülərini tam əhatə etmir. Bundan əlavə, tədqiqat 38 Avropa ölkəsi və 2002–2022-ci illər dövrü ilə məhdudlaşdığından nəticələrin digər regionlara və fərqli zaman dövrlərinə birbaşa ümumiləşdirilməsi ehtiyatla aparılmalıdır. Bu məhdudiyyətlərə baxmayaraq, araşdırma hüququn aliliyi və ticarət açıqlığının iqtisadi artıma təsirlərini müxtəlif panel qiymətləndiriciləri üzrə müqayisə etməklə Avropa ölkələrində institutlar, qloballaşma və iqtisadi inkişaf arasındakı əlaqəyə dair aktual, müqayisəli və metodoloji baxımdan əsaslandırılmış empirik sübut təqdim edir.

ƏDƏBİYYATLARIN TƏHLİLİ

İnstitutların keyfiyyəti ilə iqtisadi artım arasındakı əlaqə institusional iqtisadiyyat ədəbiyyatının əsas tədqiqat istiqamətlərindən biridir. Dollar və Kraay (2003), Acemoglu, Johnson və Robinson (2005), eləcə də Tabellini (2010) göstərirlər ki, iqtisadi artım yalnız kapital yığımı və texnoloji tərəqqi ilə deyil, həm də iqtisadi fəaliyyətin həyata keçirildiyi institusional mühitlə müəyyən olunur. Xüsusilə mülkiyyət hüquqlarının qorunması, müqavilələrin icrası, məhkəmə sisteminin müstəqilliyi və hüquqi normaların sabitliyi investisiya qərarlarına və sahibkarlıq fəaliyyətinə birbaşa təsir göstərir. Bu baxımdan, hüququn aliliyi iqtisadi subyektlərin qeyri-müəyyənliyini azaldan, əməliyyat xərclərini aşağı salan və uzunmüddətli investisiyalar üçün etibarlı mühit yaradan əsas institusional göstəricilərdən biri hesab edilir. Acemoglu və digərlərinin (2005) yanaşmasına görə, beynəlxalq ticarətin iqtisadi artıma təsiri də mövcud institusional sistemdən asılıdır, çünki ticarətdən əldə olunan gəlirlərin məhsuldar fəaliyyətə istiqamətləndirilməsi hüquqi və siyasi institutların keyfiyyəti ilə müəyyən olunur.

Avropa ölkələri üzrə aparılan tədqiqatlar institusional keyfiyyətin regional inkişaf fərqlərinin və iqtisadi artım tempinin izah edilməsində mühüm rol oynadığını göstərir. Tabellini (2010) Avropa regionlarını təhlil edərək hüquqi və institusional ənənələrin müasir iqtisadi nəticələrə uzunmüddətli təsir göstərdiyini müəyyən etmişdir. Rodríguez-Pose və Di Cataldo (2015), eləcə də Rodríguez-Pose və Garcilazo (2015) dövlət idarəetməsinin keyfiyyəti yüksək olan Avropa regionlarında innovasiya fəaliyyətinin və dövlət investisiyalarının iqtisadi nəticələrinin daha güclü olduğunu göstərirlər. Crescenzi, Di Cataldo və Rodríguez-Pose (2016) də nəqliyyat infrastrukturuna yatırılan investisiyaların iqtisadi gəlirinin yalnız maliyyələşdirmənin həcmindən deyil, həmin investisiyaların həyata keçirildiyi institusional mühitdən asılı olduğunu vurğulayırlar. Bu nəticələr hüququn aliliyi göstəricisinin iqtisadi artıma birbaşa təsir etməklə yanaşı, fiziki kapital, infrastruktur və innovasiya kimi digər artım amillərinin səmərəliliyini də müəyyənləşdirdiyini göstərir.

Avropa inteqrasiyasının iqtisadi nəticələrinə dair tədqiqatlarda ticarət açıqlığı və institusional inteqrasiya qarşılıqlı şəkildə nəzərdən keçirilir. Badinger (2005) Aİ üzv ölkələri üzrə iqtisadi inteqrasiyanın uzunmüddətli artım təsirlərini araşdıraraq bazarların genişlənməsi, rəqabətin güclənməsi və resursların daha səmərəli bölgüsünün iqtisadi artımı dəstəklədiyini göstərmişdir. Crespo Cuaresma, Ritzberger-Grünwald və Silgoner (2008) Aİ üzvlüyünün xüsusilə aşağı gəlirli üzv ölkələrin daha inkişaf etmiş ölkələrə yaxınlaşmasını sürətləndirdiyini müəyyən etmişlər. Campos, Coricelli və Moretti (2019) isə Avropa inteqrasiyasının iqtisadi təsirlərinin yalnız tarif və ticarət maneələrinin aradan qaldırılması ilə məhdudlaşmadığını, institusional uyğunlaşma, ümumi qaydaların tətbiqi və hüquqi sistemlərin yaxınlaşmasının da artım üçün mühüm olduğunu vurğulayırlar. Buna görə Avropada qloballaşmanın proksisi kimi istifadə olunan ticarət açıqlığı göstəricisinin təsiri Aİ-nin hüquqi və institusional inteqrasiya mexanizmlərindən ayrılıqda qiymətləndirilməməlidir.

Aİ-nin genişlənməsi və vahid bazarın formalaşması ilə bağlı daha yeni tədqiqatlar ticarət və faktor bazarlarının inteqrasiyasının əhəmiyyətli rifah və məhsuldarlıq təsirləri yaratdığını göstərir. Caliendo, Parro, Opromolla və Sforza (2021) Aİ genişlənməsinin malların, kapitalın və əmək resurslarının hərəkətinə təsirini qiymətləndirərək inteqrasiyanın yeni üzv ölkələr üçün əhəmiyyətli iqtisadi üstünlüklər yaratdığını müəyyən etmişlər. Glick və Rose (2016) Avrozonada vahid valyutanın ticarət əlaqələrini gücləndirdiyini, Dhingra və digərləri (2017) isə Aİ-dən ayrılma nəticəsində ticarət xərclərinin artmasının rifah itkisinə səbəb ola biləcəyini göstərirlər. Felbermayr, Gröschl və Heiland (2022) Avropada iqtisadi inteqrasiyanın zəifləməsinin kompleks istehsal və ticarət əlaqələri səbəbindən yüksək iqtisadi xərclər yarada biləcəyini müəyyən etmişlər. Bu tədqiqatlar ticarət açıqlığının iqtisadi artıma təsirinin yalnız ixrac və idxal həcmləri ilə deyil, vahid bazar qaydaları, hüquqi uyğunluq və transsərhəd istehsal şəbəkələri ilə əlaqəli olduğunu göstərir.

Bununla yanaşı, empirik ədəbiyyatda ticarət açıqlığının iqtisadi artıma avtomatik və bütün ölkələr üçün eyni istiqamətdə təsir göstərdiyi qəbul edilmir. Chang, Kaltani və Loayza (2009) ticarət açıqlığının müsbət təsirinin institusional keyfiyyət, maliyyə inkişafı, insan kapitalı və makroiqtisadi sabitlik kimi tamamlayıcı amillərdən asılı olduğunu göstərmişlər. Samimi və Jenatabadi (2014) də qloballaşmanın artım təsirinin ölkələrin gəlir səviyyəsi və daxili iqtisadi şəraiti ilə fərqləndiyini müəyyən etmişlər. Huchet-Bourdon, Le Mouël və Vijil (2018) ticarət açıqlığı göstəricisinin ölçülməsi məsələsinə diqqət yetirərək ticarət dövriyyəsinin ÜDM-ə nisbətinin bəzi hallarda iqtisadiyyatın ölçüsü və coğrafi xüsusiyyətlərindən təsirlənə biləcəyini vurğulayırlar. Dreher (2006), Potrafke (2015) və Gygli, Haelg, Potrafke və Sturm (2019) isə qloballaşmanın yalnız iqtisadi deyil, siyasi və sosial komponentlərdən ibarət çoxölçülü proses olduğunu göstərirlər. Buna baxmayaraq, ticarət açıqlığı qloballaşmanın iqtisadi ölçüsünün ən geniş istifadə olunan və ölkələrarası müqayisəyə imkan verən əsas proksilərindən biri olaraq qalır.

Ümumilikdə, mövcud ədəbiyyat hüququn aliliyi və ticarət açıqlığı göstəricilərinin iqtisadi artıma təsirinin bir-birindən tam müstəqil olmadığını göstərir. Ticarət açıqlığı daha geniş bazarlara çıxış, texnologiya transferi, xarici investisiyalar və rəqabət vasitəsilə iqtisadi artımı təşviq edə bilər, lakin bu imkanların real iqtisadi nəticələrə çevrilməsi hüquqi institutların etibarlılığından və dövlət idarəetməsinin keyfiyyətindən asılıdır. Güclü hüququn aliliyi şəraiti müqavilələrin icrasını təmin edir, investorların hüquqlarını qoruyur və beynəlxalq ticarətdən əldə olunan gəlirlərin daha məhsuldar sahələrə yönəldilməsinə imkan yaradır. Avropa ölkələrinin ümumi hüquqi və iqtisadi inteqrasiya çərçivəsində fəaliyyət göstərməsinə baxmayaraq, hüququn aliliyinin və institusional keyfiyyətin ölkələr üzrə fərqlənməsi ticarət açıqlığının artım təsirinin də heterogen olmasına səbəb ola bilər. Buna görə hüququn aliliyi və ticarət açıqlığı göstəricilərinin dinamik panel metodları ilə birlikdə qiymətləndirilməsi Avropa ölkələrində institusional mühit, qloballaşma və iqtisadi artım arasındakı əlaqənin daha dolğun şəkildə müəyyən edilməsinə imkan verir.

METODOLOGİYA

Tədqiqatda hüququn aliliyi və ticarət açıqlığının iqtisadi artıma təsirini qiymətləndirmək məqsədilə 38 Avropa ölkəsi üzrə 2002–2022-ci illəri əhatə edən panel məlumat bazasından istifadə edilmişdir. Tədqiqat nümunəsinə Albaniya, Ermənistan, Avstriya, Azərbaycan, Belarus, Belçika, Bosniya və Herseqovina, Bolqarıstan, Xorvatiya, Kipr, Çexiya, Danimarka, Estoniya, Finlandiya, Fransa, Gürcüstan, Almaniya, Yunanıstan, Macarıstan, İslandiya, İrlandiya, İtaliya, Latviya, Litva, Lüksemburq, Niderland, Şimali Makedoniya, Norveç, Polşa, Portuqaliya, Rumıniya, Rusiya Federasiyası, Sloveniya, İspaniya, İsveç, İsveçrə, Ukrayna və Birləşmiş Krallıq daxil edilmişdir. Ölkə seçimi məlumatların mövcudluğu və göstəricilərin tədqiqat dövrü üzrə müqayisəliliyinin təmin olunması əsasında həyata keçirilmişdir. Makroiqtisadi göstəricilər Dünya Bankının World Development Indicators məlumat bazasından, hüququn aliliyi göstəricisi isə Worldwide Governance Indicators məlumat bazasından əldə edilmişdir. Hüququn aliliyinin iqtisadi artım modelinə daxil edilməsi mülkiyyət hüquqlarının qorunması, müqavilələrin icrası və hüquqi mühitin proqnozlaşdırıla bilməsinin investisiya və iqtisadi fəaliyyət üçün əhəmiyyətini vurğulayan institusional ədəbiyyata əsaslanır (Dollar & Kraay, 2003; Tabellini, 2010; Campos et al., 2019). Ticarət açıqlığı isə beynəlxalq ticarətə inteqrasiya səviyyəsini və qloballaşmanın iqtisadi ölçüsünü əks etdirən əsas göstərici kimi istifadə edilmişdir (Dreher, 2006; Huchet-Bourdon et al., 2018; Gygli et al., 2019).

Cədvəl 1

Dəyişənlər və məlumat mənbələri

Dəyişən	Tərifi	Mənbə
ΔlnGDPPC	Adambaşına düşən ÜDM-in natural loqarifminin birinci fərqi; iqtisadi artım göstəricisi	Dünya Bankı, WDI
ΔRULE_LAW	Hüququn aliliyi göstəricisinin birinci fərqi, yəni hüququn aliliyi göstəricisində illik dəyişiklik	Dünya Bankı, WGI

ΔTRADE	İxrac və idxalın ümumi həcminin ÜDM-ə nisbətinin birinci fərqi, yəni ticarət açıqlığında illik dəyişiklik	Dünya Bankı, WDI
ΔGFCF	Əsas kapitalın ümumi yığımının ÜDM-ə nisbətinin birinci fərqi, yəni əsas kapitalın ümumi yığımında illik dəyişiklik	Dünya Bankı, WDI
ΔFDI	Birbaşa xarici investisiya axınlarının ÜDM-ə nisbətinin birinci fərqi, yəni birbaşa xarici investisiyalarda illik dəyişiklik	Dünya Bankı, WDI

Mənbə: *Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır*

Asılı dəyişən kimi adambaşına düşən ÜDM-in natural loqarifminin birinci fərqi istifadə edilmişdir. Bu transformasiya iqtisadi artım tempinin yaxınlaşdırılmış göstəricisini təqdim etməklə yanaşı, ölkələr üzrə miqyas fərqlərinin və qeyri-stasionarlıq riskinin azaldılmasına imkan verir. Modelin əsas izahedici dəyişənləri hüququn aliliyi göstəricisinin və ticarət açıqlığının birinci fərqləridir. Hüququn aliliyi göstəricisinin birinci fərqi onun əvvəlki illə müqayisədə dəyişməsini, ticarət açıqlığının birinci fərqi isə ixrac və idxalın ÜDM-dəki ümumi payının illik dəyişməsini əks etdirir. Əsas kapitalın ümumi yığımı və birbaşa xarici investisiyalar göstəricilərinin də birinci fərqləri modelə nəzarət dəyişənləri kimi daxil edilmişdir. Hüququn aliliyi göstəricisi iqtisadi subyektlərin hüquqi normalara etimadını, mülkiyyət və müqavilə hüquqlarının qorunmasını, məhkəmə və hüquq-mühafizə sistemlərinin keyfiyyətini əks etdirir. Ticarət açıqlığı isə ixrac və idxalın cəminin ÜDM-ə nisbəti əsasında ölçülməklə ölkənin beynəlxalq ticarət sisteminə inteqrasiya səviyyəsini göstərir. Əsas kapitalın ümumi yığımı daxili investisiya fəaliyyətini, birbaşa xarici investisiyalar isə xarici kapitalın iqtisadi artıma potensial təsirini nəzarətdə saxlamaq məqsədilə modelə daxil edilmişdir. İqtisadi artımın dinamik xarakterini nəzərə almaq üçün asılı dəyişənin bir dövr gecikmiş qiyməti də modeldə istifadə olunur. Tədqiqatın ekonometrik modeli aşağıdakı kimi ifadə edilmişdir:

$$\Delta \ln GDPPC_{it} = \alpha + \gamma \Delta \ln GDPPC_{i,t-1} + \beta 1 \Delta RULE_LAW_{it} + \beta 2 \Delta GFCF_{it} + \beta 3 \Delta TRADE_{it} + \beta 4 \Delta FDI_{it} + \varepsilon_{it}$$

Burada i ölkəni, t isə ili ifadə edir. α sabit həddi, γ iqtisadi artımın əvvəlki dövr göstəricisinin cari dövrdəki iqtisadi artıma təsirini ölçən parametri, β_1, β_2, β_3 və β_4 isə müvafiq izahedici dəyişənlərin əmsallarını göstərir. Modelin dinamik quruluşu və gecikmiş asılı dəyişənin izah edən dəyişənlər sırasına daxil edilməsi adi sabit effektlər qiymətləndiricisində dinamik panel qərəzinin yaranmasına səbəb ola bilər. Bundan əlavə, hüququn aliliyi, ticarət açıqlığı və iqtisadi artım arasında qarşılıqlı səbəbiyyət əlaqəsinin mövcudluğu potensial endogenlik problemini ortaya çıxarır. Bu problemlərin azaldılması məqsədilə əsas qiymətləndirmə üsulu kimi iki mərhələli Sistem GMM yanaşmasından istifadə edilmişdir. Sistem GMM fərqlər və səviyyələr tənliklərini vahid sistemdə birləşdirməklə daxili alətlərdən istifadə edir və xüsusilə dinamik panel modellərinin qiymətləndirilməsi üçün uyğun hesab olunur (Arellano & Bond, 1991; Blundell & Bond, 1998). Nəticələrin qiymətləndirmə metodundan asılılığını yoxlamaq üçün sabit effektlər modeli və kəsiklərarası ümumi amilləri nəzərə alan CCE qiymətləndiricisi də tətbiq edilmişdir (Pesaran, 2006).

Ekonometrik qiymətləndirmədən əvvəl panel məlumatlarda kəsiklərarası asılılıq və əmsalların ölkələr üzrə homogenliyi yoxlanılmışdır. Pesaran kəsiklərarası asılılıq testinin nəticəsi sıfır hipotezinin rədd edildiyini və Avropa ölkələrinin iqtisadi artım göstəricilərinin ortaq regional və qlobal şoklardan təsirləndiyini göstərmişdir. Bu nəticə enerji qiymətləri, maliyyə böhranları, pandemiya, geosiyasi dəyişikliklər və regional inteqrasiya prosesləri kimi amillərin Avropa iqtisadiyyatlarına eyni vaxtda təsir göstərə bilməsi ilə izah olunur. Delta və düzəldilmiş Delta testlərinin nəticələri isə əmsalların homogenliyi haqqında sıfır hipotezinin rədd edilmədiyini, yəni model əmsallarının ölkələr üzrə ümumilikdə homogen qəbul edilə biləcəyini göstərmişdir. Sistem GMM modelinin qalıqları üzrə aparılan testlərdə birinci dərəcəli avtoreqressiyanın mövcudluğu gözlənilən nəticə kimi müşahidə edilmiş, ikinci dərəcəli avtoreqressiyanın mövcudluğu isə təsdiqlənməmişdir. Xüsusilə AR(2) testinin statistik baxımdan əhəmiyyətsiz nəticəsi dinamik modelin moment şərtlərinin uyğunluğunu dəstəkləyir. Bundan əlavə, hüququn aliliyi və ticarət açıqlığı əmsallarının Sistem GMM, sabit effektlər və CCE qiymətləndiricilərində müsbət istiqamətini qoruması əldə edilən nəticələrin ümumi istiqamətinin qiymətləndirmə metoduna qarşı dayanıqlı olduğunu göstərir.

MÜZAKİRƏ

Cədvəl 2

Modellər üzrə nəticələr

Dəyişən/Testlər	Sistem GMM	Sabit effektlər	CCE
Gecikmiş iqtisadi artım	0.2396 (p = 0.000)	0.3620 (p = 0.000)	0.0758 (p = 0.102)
Hüququn aliliyində dəyişiklik	0.0763 (p = 0.032)	0.0560 (p = 0.004)	0.0431 (p = 0.072)
Əsas kapitalın ümumi yığımında dəyişiklik	0.0024 (p = 0.377)	0.00195 (p = 0.440)	0.00919 (p = 0.000)
Ticarət açıqlığında dəyişiklik	0.0022 (p = 0.000)	0.00183 (p = 0.000)	0.00243 (p = 0.000)
Birbaşa xarici investisiyalarda dəyişiklik	0.00008 (p = 0.155)	0.0000823 (p = 0.000)	0.00159 (p = 0.071)
AR(1) test	−4.2934 (p = 0.0000)	—	—
AR(2) test	−1.3304 (p = 0.1834)	—	—
Sargan test	36.9742 (p = 1.0000)	—	—
F-statistikası	—	40.17 (p = 0.0000)	—
Pesaran CD testi	—	—	p = 0.000
Delta testi	—	—	p = 0.315
Adjusted Delta testi	—	—	p = 0.225

Mənbə: *Müəllifin hesablamaları*

Cədvəl 2-də təqdim olunan nəticələr hüququn aliliyi və ticarət açıqlığı göstəricilərindəki müsbət dəyişikliklərin Avropa ölkələrində iqtisadi artımla müsbət əlaqəli olduğunu göstərir. Sistem GMM, sabit effektlər və CCE qiymətləndiricilərində əsas dəyişənlərin əmsallarının istiqamətinin ümumilikdə sabit qalması nəticələrin seçilmiş ekonometrik üsuldan tam asılı olmadığını göstərir. Bununla belə, əmsalların ölçüsü və statistik əhəmiyyətlilik səviyyəsi modellər üzrə müəyyən qədər fərqlənir. Bu fərqlər hər bir qiymətləndiricinin müşahidə olunmayan ölkə xüsusiyyətlərini, endogenliyi, dinamik təsirləri və ölkələrarası ümumi şokları müxtəlif formada nəzərə alması ilə əlaqələndirilə bilər.

İqtisadi artımın bir dövr gecikmiş qiyməti Sistem GMM və sabit effektlər modellərində müsbət və 1 faiz səviyyəsində statistik əhəmiyyətlidir. Bu nəticə əvvəlki dövrdə müşahidə edilən iqtisadi artımın cari dövrün artım dinamikasına müsbət təsir göstərdiyini və Avropa ölkələrində iqtisadi artımın müəyyən davamlılıq xüsusiyyətinə malik olduğunu göstərir. Sistem GMM modelində gecikmiş asılı dəyişənin əmsalı 0.2396, sabit effektlər modelində isə 0.3620 təşkil edir. CCE modelində əmsal müsbət olsa da, statistik əhəmiyyətli deyil. Kəsiklərarası ümumi amillərin CCE yanaşması ilə nəzərə alınmasından sonra gecikmiş iqtisadi artımın təsirinin zəifləməsi Avropa ölkələrinin artım dinamikasında regional və qlobal şokların mühüm rol oynadığını göstərə bilər.

Hüququn aliliyi göstəricisindəki dəyişiklik bütün qiymətləndiricilərdə müsbət əmsala malikdir. Sistem GMM modelində ΔRULE_LAW dəyişəninin əmsalı 0.0763 olmaqla 5 faiz səviyyəsində, sabit

effektlər modelində isə 0.0560 olmaqla 1 faiz səviyyəsində statistik əhəmiyyətlidir. CCE modelində əmsal 0.0431 təşkil edir və 10 faiz səviyyəsində zəif statistik əhəmiyyətlilik nümayiş etdirir. Bu nəticələr hüququn aliliyi göstəricisinin əvvəlki illə müqayisədə yaxşılaşmasının iqtisadi artımla müsbət əlaqəli olduğunu göstərir. Bu nəticə Dollar və Kraay (2003), Tabellini (2010), Rodríguez-Pose və Garcilazo (2015), eləcə də Campos və digərlərinin (2019) institusional keyfiyyətin investisiya, məhsuldarlıq və iqtisadi inkişaf üçün əhəmiyyətini vurğulayan nəticələri ilə uyğunluq təşkil edir. CCE modelində təsirin nisbətən zəifləməsi hüququn aliliyinin iqtisadi artıma təsirinin müəyyən hissəsinin ölkələrarası ümumi institusional və iqtisadi proseslərlə əlaqəli ola biləcəyini göstərir.

Ticarət açıqlığındakı dəyişiklik bütün tətbiq olunan modellərdə müsbət və 1 faiz səviyyəsində statistik əhəmiyyətli nəticə nümayiş etdirir. ΔTRADE dəyişəninin əmsalı Sistem GMM modelində 0.0022, sabit effektlər modelində 0.00183, CCE modelində isə 0.00243 təşkil edir. Bu nəticə ticarət açıqlığının əvvəlki illə müqayisədə yüksəlməsinin iqtisadi artımla müsbət əlaqəli olduğunu göstərir. Bu nəticə beynəlxalq ticarətin daha geniş bazarlara çıxış, texnologiya transferi, ixtisaslaşma, rəqabət və resursların daha səmərəli bölgüsü vasitəsilə iqtisadi artımı dəstəklədiyini göstərir. Nəticələr Badinger (2005), Dreher (2006), Chang və digərləri (2009), Huchet-Bourdon və digərləri (2018), Caliendo və digərləri (2021) və Felbermayr və digərlərinin (2022) iqtisadi açıqlıq və Avropa inteqrasiyasının artım və rifah üzərində müsbət təsirlərini göstərən tədqiqatları ilə uyğun gəlir.

Nəzarət dəyişənlərinin nəticələri modellər üzrə daha çox fərqlənir. Əsas kapitalın ümumi yığımındakı dəyişiklik Sistem GMM və sabit effektlər modellərində müsbət, lakin statistik əhəmiyyətsizdir. CCE modelində isə onun əmsalı 0.00919 olmaqla 1 faiz səviyyəsində statistik əhəmiyyətlidir. Bu nəticə investisiyanın iqtisadi artıma təsirinin ölkələrarası ümumi amillər nəzərə alındıqdan sonra daha aydın müşahidə oluna biləcəyini göstərir. Birbaşa xarici investisiyalardakı dəyişiklik Sistem GMM modelində statistik əhəmiyyətli deyil, sabit effektlər modelində müsbət və yüksək əhəmiyyətli, CCE modelində isə 10 faiz səviyyəsində zəif əhəmiyyətlidir. Bu fərqlər xarici investisiyaların artım təsirinin yalnız kapital axınının həcmindən deyil, onun sektorial bölgüsündən, texnologiya transferi yaratmaq qabiliyyətindən, yerli iqtisadiyyatla əlaqələrindən və qəbul edən ölkənin institusional imkanlarından asılı ola biləcəyini göstərir.

Diaqnostik nəticələr seçilmiş dinamik panel modelinin ümumi uyğunluğunu dəstəkləyir. Birinci dərəcəli avtokorrelyasiyanın statistik əhəmiyyətli olması fərqləndirilmiş dinamik panel modellərində gözlənilən nəticədir, ikinci dərəcəli avtokorrelyasiyanın isə statistik əhəmiyyətli olmaması modelin moment şərtlərinin pozulmadığını göstərir. Pesaran CD testinin nəticəsi ölkələr arasında kəsiklərarası asılılığın mövcudluğunu təsdiqləyir və buna görə CCE qiymətləndiricisinin dayanıqlılıq yoxlaması kimi istifadə edilməsini əsaslandırır. Delta və düzəldilmiş Delta testlərində əmsalların homogenliyi haqqında sıfır hipotezi rədd edilməmişdir. Bu nəticə model əmsallarının ölkələr üzrə ümumilikdə homogen qəbul edilə biləcəyini göstərir. Sabit effektlər modelinin F-statistikasının statistik əhəmiyyətli olması isə izah edən dəyişənlərin birlikdə iqtisadi artımı izah etmək qabiliyyətinə malik olduğunu təsdiqləyir. Alət dəyişənlərinin etibarlılığı Sargan testi ilə rədd edilməmişdir. Bununla belə, p-qiymətinin 1.0000 olması nəticənin ehtiyatla şərh edilməsini tələb edir. Buna görə Sistem GMM nəticələri yalnız Sargan testinə əsasən deyil, AR(1), AR(2), sabit effektlər və CCE nəticələri ilə birlikdə qiymətləndirilmişdir. Ümumilikdə, müxtəlif qiymətləndiricilərdən əldə edilən nəticələr hüququn aliliyi və xüsusilə ticarət açıqlığı göstəricilərindəki dəyişikliklərin 2002–2022-ci illərdə Avropa ölkələrinin iqtisadi artımında mühüm rol oynadığını göstərir.

NƏTİCƏ

Bu tədqiqatda 2002–2022-ci illəri əhatə edən məlumatlar əsasında 38 Avropa ölkəsində hüququn aliliyi və ticarət açıqlığının iqtisadi artıma təsiri dinamik panel yanaşması ilə qiymətləndirilmişdir. Sistem GMM əsas qiymətləndirmə üsulu kimi tətbiq edilmiş, nəticələrin daya-

nıqlılığı sabit effektlər və CCE modelləri ilə yoxlanılmışdır. Əldə olunan nəticələr hüququn aliliyi göstəricisindəki müsbət dəyişikliklərin iqtisadi artımla müsbət əlaqəli olduğunu ortaya qoyur. Bu əlaqə Sistem GMM və sabit effektlər modellərində statistik əhəmiyyətli, CCE modelində isə müsbət istiqamətli və 10 faiz səviyyəsində zəif əhəmiyyətli olmuşdur. Ticarət açıqlığındakı artım isə bütün tətbiq olunan qiymətləndiricilərdə iqtisadi artımla müsbət və yüksək statistik əhəmiyyətli əlaqə nümayiş etdirmişdir. Bu nəticə beynəlxalq ticarətə inteqrasiyanın Avropa ölkələrində iqtisadi artımın daha sabit determinantlarından biri olduğunu göstərir. Bundan əlavə, iqtisadi artımın gecikmiş qiymətinin əsas modellərdə müsbət və əhəmiyyətli olması artım prosesinin müəyyən davamlılıq xüsusiyyətinə malik olduğunu təsdiqləyir. Nəzarət dəyişənlərinin nəticələri isə investisiya və xarici kapital axınlarının təsirinin istifadə olunan qiymətləndirmə üsulundan və ölkələrarası ümumi amillərdən asılı olaraq dəyişə bildiyini göstərir.

Tədqiqatın nəticələri iqtisadi siyasət baxımından hüquqi institutların gücləndirilməsinin və xarici ticarətə inteqrasiyanın ayrıca mühüm istiqamətlər kimi nəzərdən keçirilməsinin vacibliyini göstərir. Mülkiyyət hüquqlarının daha etibarlı qorunması, müqavilələrin icrasının təkmilləşdirilməsi, məhkəmə sisteminin müstəqilliyinin artırılması və hüquqi qeyri-müəyyənliyin azaldılması investisiya və sahibkarlıq fəaliyyətini təşviq etməklə ticarət açıqlığından əldə olunan iqtisadi faydaları gücləndirə bilər. Bununla belə, nəticələr müəyyən məhdudiyyətlər çərçivəsində şərh edilməlidir. Hüququn aliliyi göstəricisinin ekspert və sorğu əsaslı qiymətləndirmələrdən formalaşması ölçmə xətası riski yaradır, ticarət açıqlığı isə qloballaşmanın yalnız ticarət komponentini əks etdirir. Bundan əlavə, tədqiqat yalnız 38 Avropa ölkəsini və 2002–2022-ci illəri əhatə etdiyindən nəticələrin digər regionlara birbaşa ümumiləşdirilməsi məqsədəuyğun deyil. Gələcək tədqiqatlarda hüququn aliliyi ilə ticarət açıqlığı arasındakı qarşılıqlı təsirin ayrıca modelləşdirilməsi, Avropa ölkələrinin institusional səviyyələr və gəlir qrupları üzrə müqayisəsi, eləcə də maliyyə və texnoloji qloballaşma göstəricilərinin modelə daxil edilməsi mövcud nəticələrin daha geniş şəkildə qiymətləndirilməsinə imkan verə bilər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J.A. (2005). The rise of Europe: Atlantic trade, institutional change, and economic growth. American Economic Review, 95(3), 546–579. https://doi.org/10.1257/0002828054201305

2. Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. The Review of Economic Studies, 58(2), 277–297. https://doi.org/10.2307/2297968

3. Badinger, H. (2005). Growth effects of economic integration: Evidence from the EU member states. Review of World Economics, 141(1), 50–78. https://doi.org/10.1007/s10290-005-0015-y

4. Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. Journal of Econometrics, 87(1), 115–143. https://doi.org/10.1016/S0304-4076(98)00009-8

5. Caliendo, L., Parro, F., Opromolla, L.D., & Sforza, A. (2021). Goods and factor market integration: A quantitative assessment of the EU enlargement. Journal of Political Economy, 129(12), 3491–3545. https://doi.org/10.1086/716560

6. Campos, N.F., Coricelli, F., & Moretti, L. (2019). Institutional integration and economic growth in Europe. Journal of Monetary Economics, 103, 88–104. https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2018.08.001

7. Chang, R., Kaltani, L., & Loayza, N. V. (2009). Openness can be good for growth: The role of policy complementarities. Journal of Development Economics, 90(1), 33–49. https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2008.06.011

8. Crescenzi, R., Di Cataldo, M., & Rodríguez-Pose, A. (2016). Government quality and the economic returns of transport infrastructure investment in European regions. Journal of Regional Science, 56(4), 555–582. https://doi.org/10.1111/jors.12264

9. Crespo Cuaresma, J., Ritzberger-Grünwald, D., & Silgoner, M. A. (2008). Growth, convergence and EU membership. Applied Economics, 40(5), 643–656. https://doi.org/10.1080/00036840600749524

10. Dhingra, S., Huang, H., Ottaviano, G.I.P., Pessoa, J.P., Sampson, T., & Van Reenen, J. (2017). The costs and benefits of leaving the EU: Trade effects. Economic Policy, 32(92), 651–705. https://doi.org/10.1093/epolic/eix015

11. Dollar, D., & Kraay, A. (2003). Institutions, trade, and growth. Journal of Monetary Economics, 50(1), 133–162. https://doi.org/10.1016/S0304-3932(02)00206-4

12. Dreher, A. (2006). Does globalization affect growth? Evidence from a new index of globalization. Applied Economics, 38(10), 1091–1110. https://doi.org/10.1080/00036840500392078

13. Felbermayr, G., Gröschl, J., & Heiland, I. (2022). Complex Europe: Quantifying the cost of disintegration. Journal of International Economics, 138, 103647. https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2022.103647

14. Glick, R., & Rose, A.K. (2016). Currency unions and trade: A post-EMU reassessment. European Economic Review, 87, 78–91. https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2016.03.010

15. Gygli, S., Haelg, F., Potrafke, N., & Sturm, J.-E. (2019). The KOF Globalisation Index—revisited. The Review of International Organizations, 14(3), 543–574. https://doi.org/10.1007/s11558-019-09344-2

16. Huchet-Bourdon, M., Le Mouël, C., & Vijil, M. (2018). The relationship between trade openness and economic growth: Some new insights on the openness measurement issue. The World Economy, 41(1), 59–76. https://doi.org/10.1111/twec.12586

17. Pesaran, M.H. (2006). Estimation and inference in large heterogeneous panels with a multifactor error structure. Econometrica, 74(4), 967–1012. https://doi.org/10.1111/j.1468-0262.2006.00692.x

18. Potrafke, N. (2015). The evidence on globalisation. The World Economy, 38(3), 509–552. https://doi.org/10.1111/twec.12174

19. Rodríguez-Pose, A., & Di Cataldo, M. (2015). Quality of government and innovative performance in the regions of Europe. Journal of Economic Geography, 15(4), 673–706. https://doi.org/10.1093/jeg/lbu023

20. Rodríguez-Pose, A., & Garcilazo, E. (2015). Quality of government and the returns of investment: Examining the impact of cohesion expenditure in European regions. Regional Studies, 49(8), 1274–1290. https://doi.org/10.1080/00343404.2015.1007933

21. Samimi, P., & Jenatabadi, H.S. (2014). Globalization and economic growth: Empirical evidence on the role of complementarities. PLOS ONE, 9(4), e87824. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0087824

22. Tabellini, G. (2010). Culture and institutions: Economic development in the regions of Europe. Journal of the European Economic Association, 8(4), 677–716. https://doi.org/10.1111/j.1542-4774.2010.tb00537.x

M.R.Gasimli
PhD Candidate, Azerbaijan State University of Economics
ORCID 0009-0003-1132-9661

Rule of law, trade openness, and economic growth in European countries: a dynamic panel analysis

Abstract

Identifying the institutional and external economic determinants of economic growth is one of the main areas of modern economic research. This study aims to empirically assess the effects of changes in the rule of law and trade openness on economic growth in 38 European countries using data covering the period 2002–2022. The first difference of the natural logarithm of real GDP per capita is used as the dependent variable, while the first differences of the rule of law and trade openness indicators are employed as the main explanatory variables. The first differences of gross fixed capital formation and foreign direct investment are included as control variables, whereas the one-period lagged value of economic growth is incorporated as the dynamic component of the model. To reduce endogeneity and dynamic panel bias, a two-step System GMM estimator is applied as the main estimation method, and the results are compared with those obtained from fixed effects and CCE estimators. The empirical findings indicate that positive changes in the rule of law indicator are positively associated with economic growth, with this relationship being statistically significant in the System GMM and fixed effects models and weakly significant at the 10 percent level in the CCE model. Increases in trade openness show a positive and highly statistically significant association with economic growth across all estimation methods, while the results for the other control variables differ across models. Overall, the findings highlight the importance of strengthening legal institutions and expanding international trade integration to support economic growth in European countries.

Keywords: *rule of law, trade openness, economic growth, dynamic panel models, institutional quality.*

https://doi.org/10.58225/tim.2026-3-559-563

UOT: 338.47:656.07

M.S.Hüseynova
dosent, Sumqayıt Dövlət Universiteti
ORCID 0000-0003-2837-6678
malahat.huseynova@sdu.edu.az
A.V.Tağıyeva
b.m., Sumqayıt Dövlət Universiteti
ORCID 0000-0001-8635-9652
aida.tagiyeva@sdu.edu.az

Məqalə redaksiyaya daxil olub 05.07.2026
The article was received by editorial board on 05.07.2026
Статья принята к печати 05.07.2026

MULTİMODAL DAŞIMALARIN İNKİŞAFI VƏ REGİONAL İQTİSADİ İNTEQRASİYADA LOGİSTİKANIN ROLU

Xülasə

Müasir beynəlxalq iqtisadi münasibətlər sistemində qlobal ticarət əlaqələrinin genişlənməsi və beynəlxalq təchizat zəncirlərinin mürəkkəbləşməsi multimodal daşımaların strateji əhəmiyyətini daha da artırmışdır. Son illərdə beynəlxalq yük axınlarının intensivləşməsi, logistika xərclərinin optimallaşdırılması zərurəti və tranzit təhlükəsizliyi məsələləri müxtəlif nəqliyyat növlərinin vahid sistem çərçivəsində inteqrasiyasını aktuallaşdırmışdır. Bu baxımdan multimodal logistika sistemləri beynəlxalq ticarətin davamlı inkişafında və regional iqtisadi inteqrasiyanın gücləndirilməsində mühüm rol oynayır.

Tədqiqatın əsas məqsədi multimodal daşımaların beynəlxalq logistika sistemində rolunu qiymətləndirmək, regional iqtisadi inteqrasiyaya təsirini təhlil etmək və Azərbaycanın tranzit-logistika potensialının inkişaf istiqamətlərini müəyyən etməkdən ibarətdir. Araşdırma çərçivəsində beynəlxalq nəqliyyat-logistika sistemləri, multimodal daşımaların iqtisadi üstünlükləri, rəqəmsal logistika texnologiyaları və regional tranzit əməkdaşlığı məsələləri geniş şəkildə təhlil edilmişdir.

Tədqiqat nəticələri göstərir ki, multimodal daşımalar beynəlxalq yük daşımalarının daha çevik, təhlükəsiz və səmərəli təşkilinə imkan yaradır. Azərbaycanın əlverişli geoiqtisadi mövqeyi, Bakı–Tbilisi–Qars dəmir yolu xətti, Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanı və Orta Dəhliz üzrə logistika imkanları ölkənin regional logistika mərkəzinə çevrilməsinə mühüm şərait yaradır. Bununla yanaşı, rəqəmsal logistika sistemləri və elektron gömrük idarəetmə mexanizmləri tranzit əməliyyatlarının operativliyinin artırılmasına mühüm təsir göstərir.

Açar sözlər: *multimodal daşımalar, beynəlxalq logistika, regional iqtisadi inteqrasiya, tranzit potensialı, rəqəmsal logistika, nəqliyyat dəhlizləri, Orta Dəhliz.*

GİRİŞ

Müasir qlobal iqtisadi sistemdə beynəlxalq ticarət əlaqələrinin genişlənməsi və dünya bazarlarının qarşılıqlı asılılığının artması logistika sistemlərinin strateji əhəmiyyətini daha da artırmışdır. Beynəlxalq yük daşımalarının intensivləşməsi, istehsal və istehlak bazarlarının coğrafi baxımdan genişlənməsi nəqliyyat-logistika sistemlərinin daha effektiv təşkilini zəruri etmişdir. Bu

baxımdan multimodal daşımalar beynəlxalq logistika sisteminin ən mühüm elementlərindən biri hesab olunur.

Multimodal daşımalar müxtəlif nəqliyyat növlərinin – dəmir yolu, avtomobil, hava və dəniz nəqliyyatının vahid logistika sistemi çərçivəsində inteqrasiyasına əsaslanır. Bu yanaşma yük daşımalarının daha çevik, sürətli və təhlükəsiz şəkildə həyata keçirilməsinə imkan yaradır. Müasir beynəlxalq logistika sistemində multimodal daşımalar tranzit müddətinin azaldılması, logistika xərclərinin optimallaşdırılması və beynəlxalq təchizat zəncirlərinin dayanıqlılığının artırılması baxımından xüsusi əhəmiyyət daşıyır [2, s. 41].

Son illərdə beynəlxalq iqtisadi münasibətlər sistemində müşahidə olunan geosiyasi dəyişikliklər, enerji bazarlarındakı transformasiya və qlobal təchizat zəncirlərində yaranan problemlər alternativ logistika marşrutlarına olan marağı artırmışdır. Bu şəraitdə regional nəqliyyat dəhlizləri və multimodal logistika sistemləri beynəlxalq iqtisadi inteqrasiyanın mühüm komponentlərindən biri kimi çıxış edir. Xüsusilə Avropa ilə Asiyanı birləşdirən Orta Dəhliz beynəlxalq yük daşımalarının diversifikasiyası baxımından strateji əhəmiyyət qazanmışdır.

Azərbaycan Respublikası əlverişli coğrafi mövqeyi sayəsində beynəlxalq multimodal daşımaların əsas tranzit ölkələrindən biri hesab olunur. Şərq–Qərb və Şimal–Cənub beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin kəsişməsində yerləşən Azərbaycan regional logistika sistemində mühüm tranzit funksiyasını yerinə yetirir. Bakı–Tbilisi–Qars dəmir yolu xətti, Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanı və beynəlxalq avtomobil magistralları ölkənin logistika potensialının inkişafında mühüm rol oynayır.

Məhz bu baxımdan multimodal daşımaların inkişafının və regional iqtisadi inteqrasiyada logistikanın rolunun araşdırılması mühüm elmi və praktiki əhəmiyyət daşıyır.

Multimodal daşımaların beynəlxalq logistika sistemində rolu

Müasir beynəlxalq iqtisadi münasibətlər sistemində multimodal daşımalar qlobal logistika şəbəkələrinin əsas elementlərindən biri hesab olunur. Dünya iqtisadiyyatında istehsal və ticarət əlaqələrinin genişlənməsi beynəlxalq yük daşımalarının daha səmərəli təşkilini zəruri etmişdir. Bu baxımdan multimodal logistika sistemləri müxtəlif nəqliyyat növlərinin inteqrasiyası vasitəsilə beynəlxalq yük axınlarının daha operativ idarə olunmasına imkan yaradır.

Multimodal daşımaların əsas üstünlüklərindən biri logistika xərclərinin optimallaşdırılmasıdır. Müxtəlif nəqliyyat növlərinin kombinasiyası yük daşımalarının daha qısa marşrutlarla həyata keçirilməsinə və tranzit müddətinin azalmasına şərait yaradır. Eyni zamanda multimodal logistika sistemləri beynəlxalq ticarət əməliyyatlarının təhlükəsizliyini və dayanıqlılığını artırır [6, p. 64].

Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, multimodal daşımalar logistika xidmətlərinin keyfiyyətinin yüksəlməsinə və yük axınlarının idarə olunmasının optimallaşdırılmasına mühüm təsir göstərir. Xüsusilə konteyner daşımalarının inkişafı multimodal logistika sistemlərinin genişlənməsinə səbəb olmuşdur. Müasir konteyner terminalları və logistika mərkəzləri beynəlxalq yük daşımalarının daha çevik təşkilinə imkan yaradır.

Son illərdə rəqəmsal texnologiyaların inkişafı multimodal logistika sistemlərinə mühüm təsir göstərmişdir. Elektron logistika platformaları, rəqəmsal gömrük sistemləri və avtomatlaşdırılmış idarəetmə mexanizmləri beynəlxalq yük daşımalarının effektivliyini artırmışdır. Bu texnologiyalar logistika proseslərinin şəffaflığının təmin edilməsində və tranzit əməliyyatlarının sürətləndirilməsində mühüm rol oynayır.

Regional iqtisadi inteqrasiyada logistikanın strateji əhəmiyyəti

Regional iqtisadi inteqrasiya proseslərinin sürətlənməsi beynəlxalq logistika sistemlərinin əhəmiyyətini daha da artırmışdır. Müasir dövrdə nəqliyyat-logistika sistemləri yalnız yük daşımalarının həyata keçirildiyi mexanizm deyil, həm də iqtisadi əməkdaşlığın və regional inkişafın əsas alətlərindən biri kimi çıxış edir. Logistika infrastrukturu dövlətlərin xarici ticarət imkanlarına və beynəlxalq rəqabət qabiliyyətinə birbaşa təsir göstərir. İnkişaf etmiş logistika sistemləri beynəlxalq

ticarət əməliyyatlarının sürətlənməsinə, tranzit xərclərinin azalmasına və yeni iqtisadi əməkdaşlıq platformalarının formalaşmasına şərait yaradır [8, p. 103].

Müasir iqtisadi sistemdə regional inteqrasiyanın əsas elementlərindən biri nəqliyyat dəhlizlərinin inkişafıdır. Şərq–Qərb və Şimal–Cənub beynəlxalq nəqliyyat marşrutları region ölkələri arasında iqtisadi əməkdaşlığın genişlənməsinə mühüm töhfə verir. Bu marşrutlar beynəlxalq yük axınlarının təhlükəsiz və operativ şəkildə həyata keçirilməsinə imkan yaradır.

Cədvəl 1

Multimodal daşımaların əsas üstünlükləri və çağırışları

Üstünlüklər	Çağırışlar
Tranzit müddətinin azalması	Geosiyasi risklər
Logistika xərclərinin optimallaşdırılması	Yüksək infrastruktur xərcləri
Beynəlxalq ticarətin genişlənməsi	Gömrük prosedurlarının fərqliliyi
Multimodal logistika imkanları	Rəqəmsal koordinasiya problemləri
Təhlükəsiz yük daşımaları	Alternativ marşrutlarla rəqabət
Regional iqtisadi inteqrasiya	Ekoloji risklər

Mənbə: *Müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

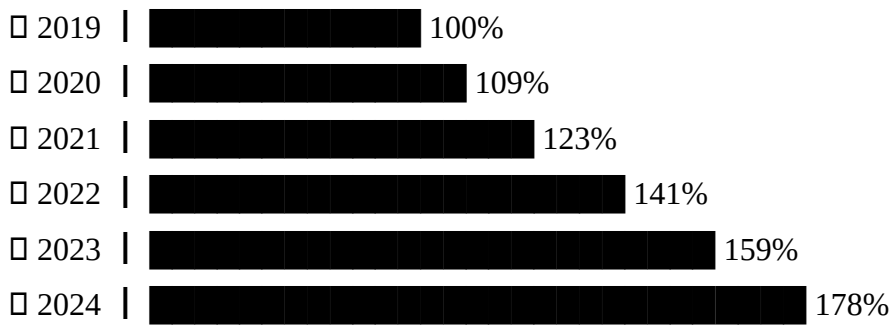
Cədvəldən göründüyü kimi, multimodal daşımalar beynəlxalq logistika sisteminin inkişafına mühüm töhfə versə də, bu sahədə müəyyən çağırışlar da mövcuddur. Xüsusilə beynəlxalq koordinasiya problemləri və logistika xərcləri multimodal daşımaların inkişafına təsir göstərən əsas amillərdən biridir.

Azərbaycanın multimodal logistika potensialı və inkişaf perspektivləri

Azərbaycan Respublikası beynəlxalq multimodal daşımaların inkişafı baxımından mühüm tranzit potensialına malikdir. Ölkənin əlverişli geoiqtisadi mövqeyi və beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinə çıxış imkanları Azərbaycanın regional logistika mərkəzi kimi rolunu gücləndirir [4, s. 92].

Bakı–Tbilisi–Qars dəmir yolu xətti Azərbaycanın beynəlxalq logistika sistemində strateji əhəmiyyətini artıran əsas layihələrdən biridir. Həmin marşrut Avropa ilə Asiya arasında yük daşımalarının daha operativ şəkildə həyata keçirilməsinə imkan yaradır. Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanı isə Xəzər regionunun əsas multimodal logistika mərkəzlərindən biri hesab olunur.

Azərbaycanın logistika potensialının inkişafında rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi də mühüm rol oynayır. Elektron gömrük sistemləri, rəqəmsal logistika platformaları və real vaxt monitorinq texnologiyaları tranzit əməliyyatlarının effektivliyini artırır.



Diaqram 1. Azərbaycanın multimodal tranzit yükdaşımalarının inkişaf dinamikası (2019–2024)

Mənbə: *Azərbaycan Dəmir Yolları və müəllif hesablamaları əsasında hazırlanmışdır.*

Diaqramdan göründüyü kimi, son illərdə Azərbaycanın beynəlxalq multimodal daşımalar üzrə tranzit göstəricilərində davamlı artım müşahidə edilmişdir. Bu artım ölkənin logistika infrastrukturunun inkişafı və beynəlxalq tranzit marşrutlarına olan tələbatın yüksəlməsi ilə bağlıdır.

Rəqəmsal logistika və dayanıqlı nəqliyyat sistemləri

Müasir dövrdə rəqəmsal logistika texnologiyaları beynəlxalq nəqliyyat sistemlərinin inkişafında əsas istiqamətlərdən biri hesab olunur. Elektron logistika platformaları, süni intellekt əsaslı idarəetmə sistemləri və avtomatlaşdırılmış gömrük prosedurları logistika əməliyyatlarının effektivliyini artırır [10, p. 184].

Rəqəmsal texnologiyalar beynəlxalq yük daşımalarının təhlükəsizliyinin artırılmasına və logistika xərclərinin azalmasına mühüm təsir göstərir. GPS və peyk izləmə sistemləri vasitəsilə yük daşımalarının real vaxt rejimində monitorinqi mümkün olur.

Eyni zamanda yaşıl logistika və ekoloji dayanıqlılıq məsələləri də müasir multimodal daşımalar sistemində mühüm yer tutur. Alternativ enerji texnologiyalarının tətbiqi və karbon emissiyalarının azaldılması beynəlxalq nəqliyyat sistemlərinin dayanıqlı inkişafına şərait yaradır.

NƏTİCƏ

Aparılmış tədqiqat göstərir ki, multimodal daşımalar müasir beynəlxalq logistika sisteminin əsas inkişaf istiqamətlərindən biri hesab olunur. Müxtəlif nəqliyyat növlərinin inteqrasiyası beynəlxalq yük daşımalarının daha təhlükəsiz, sürətli və səmərəli təşkilinə imkan yaradır.

Araşdırma nəticələri göstərir ki, multimodal logistika sistemləri regional iqtisadi inteqrasiyanın güclənməsinə, beynəlxalq ticarət əlaqələrinin genişlənməsinə və tranzit potensialının inkişafına mühüm töhfə verir. Azərbaycanın əlverişli geoiqtisadi mövqeyi, inkişaf etmiş nəqliyyat infrastrukturu və rəqəmsal logistika imkanları ölkənin regional logistika mərkəzinə çevrilməsi üçün mühüm şərait yaradır.

Bununla yanaşı, beynəlxalq logistika sistemində rəqabətin artması, geosiyasi risklər və logistika xərcləri multimodal daşımaların davamlı şəkildə inkişaf etdirilməsini zəruri edir. Bu baxımdan nəqliyyat-logistika infrastrukturunun modernləşdirilməsi, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqinin genişləndirilməsi və beynəlxalq əməkdaşlığın gücləndirilməsi mühüm əhəmiyyət daşıyır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Məmmədov Z.F. (2021). Beynəlxalq logistika sistemləri. – Bakı: Elm, – 342 s.

2. Balayev A.Ə. (2020). Nəqliyyat və logistika menecmenti. – Bakı: İqtisad Universiteti nəşriyyatı, – 318 s.

3. Kərimov T.S. (2022). Multimodal daşımalar və tranzit sistemləri. – Bakı: Apostroff, 286 s.

4. Vəliyev İ.H. (2021). Azərbaycanın tranzit-logistika potensialı. – Bakı: Elm və Təhsil, 274 s.

5. Həsənov R.T. (2022). Regional iqtisadi inteqrasiya və logistika. Bakı: Azərnəşr, – 336 s.

6. Rodrigue J.P. (2020). The Geography of Transport Systems. New York:Routledge,456 p.

7. Christopher M. (2016). Logistics and Supply Chain Management. – London: Pearson Education, – 300 p.

8. OECD. (2023). Global Transport Outlook 2023. – Paris: OECD Publishing, – 214 p.

9. UNCTAD. (2023). Review of Maritime Transport 2023. – Geneva: United Nations Publications, – 388 p.

10. UNESCAP. (2022). Digital Transformation of Transport and Logistics. – Bangkok: United Nations Publications, – 172 p.

M.S.Huseynova
associate professor, Sumgayit State University
ORCID 0000-0003-2837-6678
A.V.Tagiyeva
senior lecturer, Sumgayit State University
ORCID 0000-0001-8635-9652

Development of multimodal transport and the role of logistics in regional economic integration

Abstract

In the modern system of international economic relations, the expansion of global trade relations and the increasing complexity of international supply chains have significantly enhanced the strategic importance of multimodal transportation. In recent years, the intensification of international cargo flows, the necessity to optimize logistics costs, and issues related to transit security have increased the relevance of integrating different modes of transport within a unified system. In this context, multimodal logistics systems play an important role in the sustainable development of international trade and the strengthening of regional economic integration.

The main objective of the research is to assess the role of multimodal transportation in the international logistics system, analyze its impact on regional economic integration, and determine the development directions of Azerbaijan's transit and logistics potential. Within the framework of the study, international transport and logistics systems, the economic advantages of multimodal transportation, digital logistics technologies, and issues of regional transit cooperation have been comprehensively analyzed.

The research results indicate that multimodal transportation enables international cargo transportation to be organized in a more flexible, secure, and efficient manner. Azerbaijan's favorable geoeconomic position, the Baku–Tbilisi–Kars railway line, the Baku International Sea Trade Port, and the logistics opportunities within the Middle Corridor create significant conditions for transforming the country into a regional logistics hub. In addition, digital logistics systems and electronic customs management mechanisms have a substantial impact on increasing the efficiency of transit operations.

Keywords: *multimodal transportation, international logistics, regional economic integration, transit potential, digital logistics, transport corridors, Middle Corridor.*

MÜNDƏRİCAT

İqtisadiyyatın inkişafının makroiqtisadi, regional və sosial aspektləri

M.A.Məmmədov, İ.R.Məmmədov, Q.İ.Abdullayev
İqtisadiyyatın sahələrinin proqram-məqsədli metodla idarə edilməsinin təşkilatı-iqtisadi mexanizmi **11**

Ş.H.Abdullayeva
Davamlı iqtisadi inkişafın təmin edilməsində süni intellektin rolu **16**

Sh.I.Aliyev
The role of public–private partnerships in promoting innovative economic development in the Karabakh and East Zangezur economic regions of Azerbaijan **25**

M.A.Dadaşev
Dəniz suyunun duzsuzlaşdirilmasi yolu ilə içməli su istehsalı üzrə pilot layihənin yerinin seçilməsinin iqtisadi-ekoloji qiymətləndirilməsi **36**

F.Ə.Mirzəyev, R.M.Quliyev, F.E.Bağışova
İdarəetmə fəaliyyətində problem vəziyyətinin modelləşdirilməsi və analizi haqqında **46**

А.А.Бабаев
Эволюция Базельских соглашений по достаточности капитала **52**

G.X.Hüseyinova
Nəqliyyat əlçatanlığının regional iqtisadi inteqrasiyada yeri və rolu **63**

Ş.Y.Əzizova
Azərbaycanın post-konflikt ərazilərində turizm ehtiyatlarının inventarlaşdırılması və xəritələndirilməsi **70**

Ş.V.Cəmilzadə
Sosial sahələrin tənzimlənməsinin dayanıqlı iqtisadi inkişafda rolu **78**

S.S.Xasayeva
Azərbaycanda enerji balansının formalaşdırılmasının təminat istiqamətləri **86**

N.V.Abdullayeva
Turizmin milli iqtisadiyyatın struktur transformasiyasındakı yeri və xidmət sektorunda innovasiya proseslərinin xüsusiyyətləri **92**

İ.İ.Qəhrəmanov
Azərbaycanda turizm sektorunun inkişaf dinamikası və pandemiyadan sonrakı struktur dəyişiklikləri: iqtisadi göstəricilər və idarəetmə prioritetləri **107**

F.E.Jafarli
Sustainable agrıcultural development **114**

G.Y.Vəliyeva
Qlobal şoklar şəraitində qeyri-neft sektorunun diversifikasiyası makroiqtisadi sabitliyin transmissiya kanalı kimi **122**

H.Y.Əliyev
Sənaye ingilablarının iqtisadi diversifikasiyada rolu **138**

M.V.Bayramov
Xidmət sahəsinin səmərəlilik göstəricilərinin müqayisəli təhlili **146**

M.E.Qurbanov
Azərbaycanda nəqliyyat-kommunikasiya sektorunun makroiqtisadi inkişaf dinamikası **154**

V.X.Həşimova
Azərbaycanda pensiya təminatı sisteminin sosial-iqtisadi aspektləri **168**

З.И.Гусейнзаде
Прикладные выводы развития теории управления производительностью труда **178**
A.B.İbrahimova
Azərbaycanda ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunmasında dövlət siyasətinin əsas istiqamətləri **189**

Tikinti müəssisələrinin iqtisadiyyatı və menecment

A.T.Əfəndiyeva, G.H.Qurbanova, U.X.Zeynalov
Seysmik izolyasiya sistemlərinin Azərbaycanda yüksəkmərtəbəli binalara inteqrasiyası, dinamiki analizi və geoloji əsaslandırılması **205**
A.C.Həsənov
Bakı şəhəri üzrə mövcud nəqliyyat planlama strategiyaları **214**
R.A.Qafarov
Neft qiyməti dəyişmələrinin Azərbaycanda tikinti fəaliyyətinə fiskal investisiya kanalı ilə ötürülməsinin ekonometrik qiymətləndirilməsi **217**

İnnovasiya və sahibkarlıq fəaliyyətinin idarə edilməsi

B.H.Shirinov, J.A.Abdullayeva
The role of information technologies in the management of innovation projects **228**
N.S.Əliyeva, Q.E.Zeynalabdinov
Sosial medianın brend reputasiyasının formalaşmasına təsiri **234**
M.T.İmanova, M.L.Əliyeva
Azərbaycanda kiçik biznesin mövcud vəziyyətinin qiymətləndirilməsi **243**
Р.А.Аязлар, Ш.Дж.Гурбанов
Парк военных трофеев как объект военно-исторического туризма: анализ мотивации посетителей **252**
İ.F.Muradova
Kənd turizminin inkişafı üzrə azərbaycan təcrübəsi: mövcud vəziyyət, perspektivlər və təkliflər **264**
A.F.Aslanova
General characteristics of the sources of investment in the agricultural sector **269**
E.Sh.Mammadova
Economic and cultural transformation of local communities through cultural tourism and herıtage conservation **280**
K.V.Azizova
AIMS and objectives of reclamation and irrigation agriculture **288**
S.T.Rzalı
Sənaye 4.0 və 5.0 konsepsiyalarının müəssisələrin dayanıqlı inkişaf strategiyasına və performansının idarə edilməsinə təsiri **296**
Y.Ə.Ələkbərli
İstehlak bazarında paylayıcı logistikanın iqtisadi aspektləri **303**
T.B.Əkbərov
Azərbaycanda dövlət sahibkarlığının formalaşmasında innovativ inkişaf mexanizmlərinin rolu **309**

Rəqamsallaşma və informasiya texnologiyaları menecmenti

M.R.Hüseynova, İ.İ.İbişov
Metavers texnologiyalarının müasir marketinq kommunikasiya strategiyalarının formalaşmasına təsiri **325**
R.N.Süleymanlı
Azərbaycanda rəqəmsal bank müştərilərinin davranış seqmentlərinin statistik qiymətləndirilməsi və xidmət idarəetməsi prioritetləri **332**
N.V.Qurbanzadə
Ali təhsil müəssisələrinin iqtisadi səmərəliliyinin artırılmasında tələbəyönümlü marketinq strategiyalarının təkmilləşdirilməsi: 7P modeli və neyromarketinqin inteqrasiyası **343**

İnvestisiya-maliyyə fəaliyyətinin idarə edilməsi

İ.C.Həsənov, D.Ə.Əmiraslanova
Azərbaycanda fiskal siyasətin iqtisadi artıma təsirinin qiymətləndirilməsi **349**
А.Р.Мамедов, В.Ш.Кязымлы
Оценка и хеджирование инвестиционных рисков при финансировании проектов ВИЭ **360**
E.O.Cəfərov, H.T.Xəlilov
Kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri üçün maliyyə hesabatlarının beynəlxalq standartı prizmasından Azərbaycan Respublikasının mühasibat uçotu sahəsində aparılan islahatların təhlili və təkmilləşdirmə istiqamətləri **367**
А.С.Салманлы
Влияние применения МСФО (IFRS) 17 на финансовую прозрачность и устойчивость страхового сектора **379**
A.Y.Yahyayeva, S.R.Seyidova
Qlobal çağırışlar fonunda yaşıl investisiyaların dayanıqlı inkişafın təmin edilməsində rolu **391**
F.N.Abdullayev
Maliyyə hesabatlarının auditində süni intellekt texnologiyalarından istifadə imkanları **400**
K.Ə.Qarayev, F.C.Abbasova
Azərbaycanda maliyyə bazarının markoiqtisadi qeyri-sabitliyə reaksiyasının ekonometrik təhlili **411**
P.O.Salmanov
Azərbaycan respublikasında sistemyaradıcı bankların (SƏB) nəzəri-metodoloji əsasları, qiymətləndirmə meyarları və dayanıqlı iqtisadi inkişafa təsiri **422**
O.F.Məmmədov
Mikro və makro səviyyəli bank böhranlarının fəsadları **434**
Alirza Ağ, O.Mammadov
Sağlık ekonomisinde kaliteye uyarlanmış yaşam yılı (qaly) ve sağlık finansmanı **443**
Ə.İ.Qasımov
Monetar və fiskal siyasətin koordinasiyanın institusional bazası və tətbiq mexanizmləri **454**
R.M.Allahyarov
Şirkətlərdə audit fəaliyyətinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi istiqamətləri **459**
T.M.Asgarli
Audit signals and balance sheet allocation in Azerbaijan banks **473**

H.T.Xəlilov
Kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri üçün maliyyə hesabatlarının beynəlxalq standartına əhəmiyyətli dəyişikliklərin tətbiqi ilə bağlı bəzi məsələlər **480**
P.N.Şamilov
Azərbaycanda investisiya bölgüsü və əsas fondlardan istifadənin sahələrarası müqayisəsi **492**
E.R.Kazımov
Müəssisənin maliyyə sabitliyinin qiymətləndirilməsi problemləri **501**

Müəssisələrdə insan kapitalının idarə edilməsi

L.A.Payızlı
Motivasiya, səmərəlilik və performans arasındakı əlaqənin konseptual modeli **508**
O.İ.Zeynallı
Rəqəmsal iqtisadiyyatın insan kapitalının formalaşdırılmasına təsirini şərtləndirən amillər **513**

Ölkə və beynəlxalq layihələrin idarə edilməsi

Zhang Na
Improving the management of international student education in China from the perspective of communicative action theory **519**
L.E.Hajiyeva
The nordic model of digital transformation **528**
M.R.Jamalova
Usefulness, ease of use, and satisfaction as drivers of e-learning continuance: evidence from Hungary **534**
M.C.Məmmədov
İnkişaf etmiş və etməkdə olan ölkələrdə rəqabətli mühitin formalaşması və idarə edilməsinin xüsusiyyətləri **541**
M.R.Qasımlı
Avropa ölkələrində hüququn aliliyi, ticarət açıqlığı və iqtisadi artım: dinamik panel təhlili **549**
M.S.Hüseynova, A.V.Tağıyeva
Multimodal daşımaların inkişafı və regional iqtisadi inteqrasiyada logistikanın rolu **559**

CONTENTS

Macroeconomic, regional and social aspects of economic development

M.A.Mammadov, I.R.Mammadov, Q.I.Abdullayev
Organizatıinal-economic mechanism for managing economic sectors
via the program-objective method **11**

Sh.H.Abdullaeva
The role of artificial intelligence in ensuring sustainable economic development **16**

Sh.I.Aliyev
The role of public–private partnerships in promoting innovative economic
development in the Karabakh and East Zangezur economic regions of Azerbaijan **25**

M.A.Dadashev
Economic justification of the capacity and location of a desalination plant on the
Caspian coast: a public–private partnership perspective **36**

F.E.Mirzayev, R.M.Guliyev, F.E.Baghishova
On modeling and analysis of problem situations in decision-making **46**

A.A.Babayev
Evolution of the Basel capital adequacy accords **52**

G.Kh.Huseyinova
The place and role of transport accessibility in regional economic integration **63**

Sh.Y.Azizova
Inventory and mapping of tourism resources in post-conflict areas of Azerbaijan **70**

Sh.V.Jamilzade
The role of social sector regulation in sustainable economic development **78**

S.S.Khasayeva
Ensuring the formation of the energy balance in Azerbaijan: key directions **86**

N.V.Abdullayeva
The role of tourism in the structural transformation of the national economy
and the characteristics of innovation processes in the service sector **92**

I.I.Gahramanov
Development dynamics of the tourism sector in Azerbaijan and post-pandemic
structural changes: economic indicators and management priorities **107**

F.E.Jafarli
Sustainable agrıcultural development **114**

G.Y.Valiyeva
Diversification of the non-oil sector in the conditions of global shocks as a
transmission channel of macroeconomic stability **122**

H.Y.Aliyev
The role of industrial revolutions in economic diversification **138**

M.V.Bayramov
Comparative analysis of efficiency indicators of the service sector **146**

M.E.Gurbanov
Development dynamics of the transport and communication sector in Azerbaijan **154**

V.Kh.Hashimova
Socio-economic aspects of the pension security system in Azerbaijan **168**

Z.I.Huseynzada
Applied conclusions of the development of the theory of labor productivity management **178**
A.B.Ibrahimova
Main directions of state policy in ensuring food security in Azerbaijan **189**

Economics and management of construction enterprises

A.T.Afandiyeva, G.H.Qurbanova, U.X.Zeynalov
Integration, dynamic analysis, and geological justification of seismic isolation systems for high-rise buildings in Azerbaijan **205**
A.C.Hasanov
Existing transport planning strategies for Baku city **214**
R.A.Gafarov
Econometric assessment of the transmission of oil price changes to construction activity in Azerbaijan through the fiscal investment channel **217**

Innovation and business management

B.H.Shirinov, J.A.Abdullayeva
The role of information technologies in the management of innovation projects **228**
N.S.Aliyeva, G.E.Zeynalabdinov
The impact of social media on the formation of brand reputation **234**
M.T.Imanova, M.L.Aliyeva
Assessment of the current state of small business in Azerbaijan **243**
R.A.Ayazlar, Sh.J.Gurbanov
The military trophy park as a site of military-historical tourism: an analysis of visitor motivation **252**
I.F.Muradova
Azerbaijan’s experience in rural tourism development: current situation, prospects and proposals **264**
A.F.Aslanova
General characteristics of the sources of investment in the agricultural sector **269**
E.Sh.Mammadova
Economic and cultural transformation of local communities through cultural tourism and herıtage conservation **280**
K.V.Azizova
AIMS and objectives of reclamation and irrigation agriculture **288**
S.T.Rzali
The impact of industry 4.0 and 5.0 concepts on sustainable development strategy and enterprise performance management **296**

Y.A.Alekberli
Economic aspects of distribution logistics in the consumer market **303**
T.B.Akbarov
The role of innovative development mechanisms in the formation of state entrepreneurship in Azerbaijan **309**

Digitalization and information technology management

M.R.Huseynova, I.I.Ibishov
The impact of metaverse technologies on the formation of modern marketing communication strategies **325**
R.N.Suleymanli
Statistical assessment of digital banking customer behavior segments and service management priorities in Azerbaijan **332**
N.V.Gurbanzade
Improving student-centered marketing strategies to enhance the economic efficiency of higher education institutions: integrating the 7P model and neuromarketing **343**

Investment and financial activity management

I.J.Hasanov, D.A.Amiraslanova
Impact of fiscal policy on economic growth in Azerbaijan **349**
A.R.Mammadov, V.Sh.Kazimli
Assessment and hedging of investment risks in the financing of renewable energy projects **360**
E.O.Jafarov, H.T.Khalilov
Analysis of accounting reforms in the Republic of Azerbaijan through the prism of the International Financial Reporting Standard for Small and Medium-sized Entities and directions for improvement **367**
A.S.Salmanli
The impact of IFRS 17 application on the financial transparency and stability of the insurance sector **379**
A.Y.Yahyayeva, S.R.Seyidova
The role of green investments in ensuring sustainable development in the context of global challenges **391**
F.N.Abdullayev
Opportunities for the use of artificial intelligence technologies in the audit of financial statements **400**
K.A.Garayev, F.C.Abbasova
Econometric analysis of the financial market's response to macroeconomic instability in Azerbaijan **411**
P.O.Salmanov
Theoretical-methodological foundations, assessment criteria, and impact on sustainable economic development of systeiıcilly important banks (SIBS) in the republic of Azerbaijan **422**
O.F.Mamedov
Consequences of banking crıses at the micro and macro levels **234**

Alirza Ağ, O.Mammadov
Quality-adjusted life-year (QALY) and health financing in health economics **443**
A.I.Kasumov
Instıtutional framework and implementation mechanisms of monetary and fiscal policy coordination **454**
R.M.Allahyarov
Directions for enhancing audit quality in companies **459**
T.M.Asgarli
Audit signals and balance sheet allocation in Azerbaijan banks **473**
H.T.Khalilov
Some issues related to the application of significant amendments to the International Financial Reporting Standard for Small and Medium-sized Entities **480**
P.N.Shamilov
Sectoral investment allocation and fixed asset use in Azerbaijan **492**
E.R.Kazimov
Problems of assessing the financial stability of an enterprise **501**

Human capital management in enterprises

L.A.Payizli
A conceptual model of the relationship between motivation, efficiency, and performance **508**
O.I.Zeynalli
Factors determining the impact of the digital economy on the formation of human capital **513**

National and international project management

Zhang Na
Improving the management of international student education in China from the perspective of communicative action theory **519**
L.E.Hajiyeva
The nordic model of digital transformation **528**
M.R.Jamalova
Usefulness, ease of use, and satisfaction as drivers of e-learning continuance: evidence from Hungary **534**
M.J.Mamedov
Features of formation and management of competitive environment in developed and emerging countries **541**
M.R.Gasimli
Rule of law, trade openness, and economic growth in European countries: a dynamic panel analysis **549**
M.S.Huseynova, A.V.Tagiyeva
Development of multimodal transport and the role of logistics in regional economic integration **559**

Nəşr prinsipləri

"Tikintinin iqtisadiyyatı və menecment" jurnalı Azərbaycan və xarici ölkələrin iqtisadiyyatının sahələrinin prioritet istiqamətləri üzrə aparılan tədqiqat işləri, alınan nəticələr haqqında, iqtisadıyyatın nəzəri və praktiki problemlərinə dair elmi məqalələri dərc edir.

Əlyazmanın redaksiyaya təqdim olunma qaydası

Əvvəllər çap olunmuş və ya çap olunmaq üçün başqa bir dövri nəşrə göndərilmiş əlyazmaların jurnala tədqim edilməsi yolverilməzdir. Əlyazmanın orijinalı mükəmməl redaktə edilmiş halda elektron qaydada alakbarova.lala@azmiu.edu.az (ALEKPEROVA.LALA@MAIL.RU) elektron ünvana 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 təqdimolunma tarixi göstərilməlidir.

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, ORCİD İD-si, şəxsi elektron ünvanı və telefon nömrəsi məqalənin başlığından əvvəl sağ tərəfdə göstərilməlidir. 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 fakti 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-edilməməsinə 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"a aiddir.

Jurnal ildə 4 dəfə nəşr edilir. Jurnaln nüsxələri çap olunduqdan sonra Azərbaycan Respublikasının Ali Attestasiya Komissiyasına, kitabxanalara, beynəlxalq indeks təşkilatlarına və məqalə müəlliflərinə göndərilir.

<u>Принципы публикации</u>

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 A4, 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:A.M.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 указанно 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 рацензирование. 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 менеджмент»у.

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: 20.10.2026 ***Signed for printing: 20.10.2026***
Tiraj: 50 ***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 dövri elmi nəşrlərin siyahısı"nın iqtisad elmləri bölməsinə daxil edilib (04.07.2018-ci il, protokol № 11-R)

AzMİU
"Nəşriyyat – Poliqrafiya Mərkəzi"
тел.: (012) 539 07 17
E-mail: azmiu-npm@mail.ru