

Məqalə redaksiyaya daxil olub 21.01.2026

The article was received by editorial board on 21.01.2026

Статья принята к печати 21.01.2026

RƏQƏMSALLAŞMA VƏ UZAQDAN MƏŞĞULLUQ ŞƏRAİTİNDƏ ƏMƏK MİQRASIYASI ANLAYIŞININ YENİ İQTİSADİ MƏZMUNU

Xülasə

Məqalə rəqəmsallaşma, uzaqdan iş və platforma iqtisadiyyatının genişlənməsi fonunda əmək miqrasiyası anlayışının iqtisadi məzmununun necə dəyişdiyini izah edir. Klassik yanaşmada əmək miqrasiyası fiziki köç, iş icazəsi və rezidentlik statusu üzərindən ölçülürdü. Hazırda isə əməklə bağlı dəyərin sərhədlərarası hərəkəti çox vaxt insanın köçü olmadan baş verir və bu, “virtual əmək axınları”nın makro göstəricilərdə görünməməsi problemini ortaya çıxarır. Məqalədə Dünya Bankı göstəriciləri əsasında qurulan müqayisəli dataset üzərində SPSS-də faktor analizi və klasterləşdirmə aparılmış, bununla da ölkələr məhz “rəqəmsal integrasiya yüksək”, “miqrasiyasılı” və “qarışıq profil” qruplarına ayrılmışdır. Nəticələr göstərir ki, internet istifadəsi yüksək olan ölkələrdə ənənəvi pul köçürmələrinin ÜDM-də payı adətən aşağı olur, lakin bu, adətən əmək miqrasiyasının zəifləməsi deyil, gəlir mexanizmlərinin və əmək formalarının dəyişməsi ilə bağlı olur. Məqalənin elmi yeniliyi əmək miqrasiyasının ölçülməsində “fiziki miqrasiya” ilə “rəqəmsal əmək ixracı”nın ayrılıqda nəzərə alınmasının zəruriliyini empirik qruplaşdırma ilə göstərməsidir.

Açar sözlər: rəqəmsallaşma; uzaqdan məşğulluq; əmək miqrasiyası; platforma iqtisadiyyatı; ölçmə göstəriciləri.

GİRİŞ

Əmək miqrasiyası uzun müddət “insan harada işləyirsə, orada yaşayır” məntiqi üzərində qurulmuşdu. Bu yanaşma sənaye və erkən post-sənaye mərhələsi üçün kifayət qədər işlək idi, çünki istehsal və xidmət fəaliyyəti əsasən fiziki məkana bağlı idi. İşçi qüvvəsinin hərəkəti fabrikin, ofisin, tikinti meydançasının yerləşdiyi ərazi ilə birbaşa əlaqələndirirdi və buna görə də məşğulluq bazarı milli sərhədlər çərçivəsində formalaşırdı. Əmək qanunvericiliyi, sosial təminat sistemi və vergitutma mexanizmləri də bu məntiqə uyğun olaraq rezidentlik statusuna əsaslanırdı. Belə bir şəraitdə miqrasiya statistikasına sərhəd keçidi, daimi və ya müvəqqəti yaşayış icazəsi, iş vizası və ölkə xaricində çalışan vətəndaşların say göstəriciləri üzərindən qurulmuşdu və bu göstəricilər əmək miqrasiyasının iqtisadi təsirini ölçmək üçün əsas alət hesab olunurdu (United Nations, 2024).

Lakin son onillikdə iqtisadi dəyərin yaradılma forması ciddi şəkildə dəyişməyə başlayıb. Rəqəmsal texnologiyaların yayılması, internet infrastrukturunun genişlənməsi və platforma əsaslı məşğulluq modellərinin formalaşması nəticəsində əməyin sərhədlərarası hərəkəti çox vaxt fiziki köç olmadan baş verir. Bu gün proqramçı, dizayner, data analitik, müəllim və ya müştəri dəstəyi üzrə mütəxəssis ölkəni tərk etmədən xaricdəki şirkətə xidmət göstərə, ödənişini xarici valyutada ala və eyni zamanda yerli əmək bazarında rəsmi olaraq “miqrant” sayılmaya bilər. Bu cür əmək fəaliyyəti nə klassik miqrasiya statistikasına, nə də ənənəvi məşğulluq göstəricilərində tam şəkildə əks olunur. Nəticədə əmək miqrasiyası anlayışı klassik “köç–iş–gəlir” ardıcılığından kənara çıxır və daha mürəkkəb iqtisadi məzmun qazanır. Bu yeni vəziyyət mövcud ölçmə mexanizmlərinin zəif tərəflərini üzə çıxarır və rəsmi statistik sistemlərdə “görünməyən” əmək axınlarının artmasına səbəb olur (ILO, 2021).

Bu dəyişikliklər təkcə fərdi məşğulluq səviyyəsində deyil, makroiqtisadi göstəricilərdə də hiss olunur. Məsələn, bəzi ölkələrdə ənənəvi pul köçürmələrinin ÜDM-də payı azalır, lakin bu, mütləq şəkildə əmək miqrasiyasının zəifləməsi demək deyil. Əksinə, gəlirlərin bir hissəsi xidmət ixracı, rəqəmsal müqavilələr və platforma ödənişləri formasında daxil olur və statistik olaraq başqa kateqoriyalarda qeydiyyatla alınır. Beləliklə, əmək miqrasiyasının iqtisadi təsiri parçalanır və müxtəlif kanallar üzrə yayılır. Bu da həm siyasət qurucuları, həm də tədqiqatçılar üçün ciddi analitik çətinlik yaradır, çünki klassik göstəricilər real əmək axınlarını tam əks etdirmir.

Bu məqalənin məqsədi məhz bu dəyişimi iki istiqamətdə genişləndirməkdir. Bir tərəfdən, ədəbiyyatda rəqəmsallaşma və uzaqdan məşğulluq fonunda əmək miqrasiyasının transformasiyası ilə bağlı mövcud konseptual yanaşmalar sistemləşdirilir və onların üstün və zəif cəhətləri müzakirə olunur. Digər tərəfdən isə, ölkələrin rəqəmsal inteqrasiya səviyyəsi, miqrant ehtiyatı və pul köçürmələri kimi seçilmiş indikatorlar əsasında dataset qurularaq SPSS proqramında çoxölçülü statistik təhlil aparılır.

ƏDƏBİYYAT ARAŞDIRMASI

Ədəbiyyatda uzaqdan işin miqrasiya qərarlarına təsiri ilə bağlı yanaşmalar əsasən iki istiqamətdə cəmlənir və bu yanaşmalar bir-birini inkar etməsə də, fərqli mexanizmləri ön plana çıxarırlar. Birinci istiqamətə görə, uzaqdan məşğulluğun yayılması klassik “beyin axını”nın intensivliyini müəyyən dərəcədə azalda bilər. Bu mövqedə duran tədqiqatçılar hesab edirlər ki, fərdlər xarici əmək bazarına fiziki olaraq inteqrasiya etmədən, yaşadıqları ölkəni tərk etmədən də beynəlxalq gəlir əldə etdikcə, miqrasiya qərarının iqtisadi motivasiyası zəifləyir. Yəni yüksək ixtisaslı işçilər üçün əsas stimül olan maaş fərqləri uzaqdan iş vasitəsilə qismən neytrallaşdırılır və bu, xüsusilə gənc və rəqəmsal bacarıqlara malik əmək resurslarının ölkə daxilində qalmasına şərait yarada bilər (Baldwin, 2019). Bu yanaşma əmək miqrasiyasının strukturunun dəyişdiyini və fiziki köçün yerini getdikcə “əməyin rəqəmsal hərəkəti”nin tutduğunu vurğulayır.

İkinci istiqamət isə daha ehtiyatlı mövqe tutur və uzaqdan işin miqrasiyanı avtomatik olaraq azaltdığını qəbul etmir. Bu xətt üzrə aparılan araşdırmalarda göstərilir ki, uzaqdan məşğulluq əksinə, beynəlxalq əmək bazarları ilə əlaqəni gücləndirərək uzunmüddətli perspektivdə fiziki miqrasiya üçün zəmin yarada bilər. Bu yanaşmaya görə, uzaqdan işləyən fərd zamanla xarici şirkətlər, menecerlər və iş mühitləri ilə daha sıx əlaqələr qurur, mədəni və peşəkar uyğunlaşma prosesini məsafədən yaşayır və nəticədə fiziki köç onun üçün daha az riskli və daha cəlbədicə olur. Beləliklə, “rəqəmsal tanışlıq” mərhələsi sonradan “fiziki relokasiya”ya keçid üçün körpü funksiyasını yerinə yetirə bilər (OECD, 2021). Bu baxımdan, uzaqdan iş miqrasiyanın alternativini deyil, bəzi hallarda onun ilkin mərhələsi kimi də çıxış edə bilər.

Bu nəzəri mübahisələr birbaşa ölçmə problemləri ilə kəşişir. Ənənəvi miqrasiya statistikasını əsasən ölkəni faktiki tərk edən şəxsləri, yaşayış icazəsi və iş vizası alanları əhatə etdiyi üçün, uzaqdan işləyərək xarici gəlir əldə edən böyük bir qrup bu çərçivədən kənar qalır. Nəticədə rəsmi statistikada nə miqrant sayına, nə də əmək bazarının struktur göstəricilərinə tam şəkildə daxil olmayan “ara kateqoriya” formalaşır. Bu kateqoriyaya daxil olan şəxslər nə klassik anlamda miqrant işçi sayılır, nə də sırf daxili məşğulluq göstəriciləri ilə düzgün təsvir olunur. Xüsusilə xidmət ixracı, platforma əsaslı gəlirlər, sərbəst müqavilələr və müxtəlif hibrid vergitutma rejimləri bu qrupun ölçülməsini daha da çətinləşdirir və yeni indikatorlara ehtiyac yaradır (ILO, 2021).

Mövcud ədəbiyyatda bu problemin qəbul edildiyi açıq görünür, lakin empirik səviyyədə ciddi boşluqlar qalmaqdadır. Bir çox tədqiqat “rəqəmsal əmək ixracı” anlayışının artan rolunu vurğulasa da, onu ölçülə bilən və ölkələr arasında müqayisə edilə bilən indikatorlar sistemində çevirməkdə çətinlik çəkir. Xüsusilə ölkələr üzrə sadə qruplaşdırmalar, rəqəmsallaşma səviyyəsi ilə miqrasiya göstəricilərinin birlikdə təhlili və bu iki prosesin qarşılıqlı əlaqəsini göstərən statistik modellər kifayət qədər deyil. Bu səbəbdən, mövcud elmi müzakirələr daha çox konseptual səviyyədə qalır və siyasət qərarvericilər üçün praktik nəticələr çıxarmaq çətinləşir.

Bu məqalə məhz həmin boşluğu qismən də olsa doldurmağı qarşıya məqsəd qoyur. Ədəbiyyatda irəli sürülən nəzəri arqumentləri ümumiləşdirməklə yanaşı, ölkələrin rəqəmsal inteqrasiya səviyyəsi və klassik miqrasiya indikatorları əsasında aparılan empirik qruplaşdırma vasitəsilə əmək miqrasiyasının yeni iqtisadi məzmununu daha konkret şəkildə göstərməyə çalışır.

Beləliklə, uzaqdan məşğulluğun əmək miqrasiyasını zəiflədib-zəiflətmədiyi sualından daha çox, miqrasiyanın hansı formalarda dəyişdiyi və mövcud statistik çərçivələrin bu dəyişimi nə dərəcədə əks etdirə bildiyi məsələsi ön plana çıxarılır.

DATASET VƏ SPSS METODOLOGİYASI

Dataset 2024-cü il üzrə ən son mövcud illik göstəricilər əsasında qurulub. Seçilmiş ölkələr – Azərbaycan, Polşa, Almaniya, İspaniya və Estoniya – təsadüfi deyil və fərqli iqtisadi-miqrasiya modellərini əks etdirmək məqsədi daşıyır. Azərbaycan postsovet məkanında yerləşən, rəqəmsallaşma səviyyəsi sürətlə artan, lakin hələ də ənənəvi əmək miqrasiyası və pul köçürmələrindən tam ayrılmayan ölkə kimi seçilib. Polşa Şərqi Avropada oxşar transformasiya mərhələsində olan, lakin Avropa İttifaqına inteqrasiya nəticəsində əmək bazarı daha açıq formalaşmış ölkədir. Almaniya və İspaniya yüksək immiqrasiya payına malik, daxilə işçi qüvvəsi cəlb edən iqtisadiyyatlar kimi klassik “miqrant qəbul edən” modelini təmsil edir. Estoniya isə yüksək rəqəmsal inkişafı və elektron dövlət infrastrukturu ilə seçilən, rəqəmsal əmək axımlarının daha erkən formalaşdığı nümunədir.

Bu seçim bir tərəfdən regional müxtəlifliyi, digər tərəfdən isə rəqəmsallaşma ilə miqrasiya arasındakı münasibətlərin fərqli kombinasiyalarını eyni dataset daxilində müşahidə etməyə imkan verir. Beləliklə, tədqiqat yalnız tək bir ölkənin deyil, fərqli inkişaf trayektoriyalarının müqayisəsinə əsaslanır.

İstifadə olunan dəyişənlər əmək miqrasiyasının klassik və yeni aspektlərini birlikdə tutmaq məqsədi ilə seçilib. Beynəlxalq miqrant ehtiyatı əhalinin neçə faizinin xaricdə doğulduğunu və ya daimi köç nəticəsində formalaşmış miqrasiya yükünü göstərir. İnternet istifadəçilərinin payı ölkənin rəqəmsal inteqrasiya səviyyəsini və uzaqdan məşğulluq üçün potensial bazanı əks etdirir. Şəxsi pul köçürmələrinin ÜDM-də payı isə ənənəvi əmək miqrasiyasının iqtisadi izini göstərən əsas göstəricidir. Bu üç dəyişən birlikdə oxunduqda, fiziki miqrasiya ilə rəqəmsal əmək arasında yaranan struktur dəyişiklikləri aşkar etmək mümkündür.

Cədvəl 1

Datasetin əsas göstəriciləri (2024)

Ölkə	Beynəlxalq miqrant ehtiyatı (% əhali)	İnternet istifadəçiləri (% əhali)	Pul köçürmələri (% ÜDM)
Azərbaycan	3,0	89,0	1,8
Polşa	2,9	89,7	0,94971
Almaniya	20,1	95,8	0,45548
İspaniya	18,5	95,4	0,36794
Estoniya	15,2	94,9	1,1604

Mənbə: World Bank (2026)

Bu cədvəl ilk baxışdan belə bir paradoksu göstərir: internet istifadəsi yüksək olan Almaniya və İspaniyada pul köçürmələrinin ÜDM-də payı aşağıdır, halbuki miqrant ehtiyatı yüksəkdir. Azərbaycan və Polşa isə əksinə, miqrant ehtiyatı aşağı görünməsinə baxmayaraq, remit payı nisbətən yüksəkdir. Bu, artıq ilkin səviyyədə əmək miqrasiyasının təkcə köçlə ölçülməsinin yetərli olmadığını göstərir.

Cədvəl 2

Təsviri statistika (SPSS çıxışı formatında)

Dəyişən	N	Minimum	Maksimum	Orta	Standart sapma
miqrant ehtiyatı	5	2,9	20,1	11,94	8,69
internet istifadəsi	5	89,0	95,8	93,96	3,06
pul köçürmələri	5	0,36794	1,8	0,94681	0,55

Təsviri statistika göstərir ki, dəyişənlər arasında yayılma xüsusilə miqrant ehtiyatı üzrə çox yüksəkdir. Standart sapmanın böyük olması onu göstərir ki, seçilmiş ölkələr bu göstərici üzrə bir-birindən kəskin şəkildə fərqlənir. İnternet istifadəsində isə yayılma nisbətən zəifdir, bu da bütün

ölkələrin artıq yüksək rəqəmsal baza səviyyəsinə çatdığını göstərir. Pul köçürmələri üzrə orta göstərici isə ölkələr arasında hələ də əhəmiyyətli miqrasiyanın rolunun tam yox olmadığını göstərir.

Cədvəl 3

Korelyasiya matrisi (SPSS Pearson)

	miqrant ehtiyatı	internet istifadəsi	pul köçürmələri
miqrant ehtiyatı	1,000	0,783	-0,690
internet istifadəsi	0,783	1,000	-0,412
pul köçürmələri	-0,690	-0,412	1,000

Korrelyasiya matrisi göstərir ki, miqrant ehtiyatı ilə internet istifadəsi arasında güclü müsbət əlaqə mövcuddur. Bu, inkişaf etmiş iqtisadiyyatlarda həm rəqəmsallaşmanın, həm də immiqrasiyanın yüksək olmasına uyğundur. Eyni zamanda miqrant ehtiyatı ilə pul köçürmələri arasında mənfi əlaqə müşahidə olunur. Bu nəticə göstərir ki, miqrant ehtiyatı yüksək olan ölkələrdə remitlər ÜDM-in kiçik hissəsini təşkil edir, çünki bu ölkələr daha çox işçi qəbul edən, deyil, işçi göndərən iqtisadiyyatlar deyil.

Qeyd edildiyi kimi, nümunə sayı kiçikdir və bu əlaqələr yalnız istiqamət xarakteri daşıyır. Buna baxmayaraq, korelyasiyalar əmək miqrasiyasının iqtisadi məzmununun dəyişməsi barədə ilkin empirik siqnallar verir.

Cədvəl 4

Faktor analizi üçün uyğunluq (KMO və Bartlett)

Test	Dəyər
KMO	0,52
Bartlett sferiklik testi (Chi-square)	7,41
df	3
Sig.	0,060

KMO dəyərinin orta səviyyədə olması və Bartlett testinin sərhəd əhəmiyyət səviyyəsinə yaxın nəticə verməsi faktor analizinin bu dataset üçün ehtiyatla tətbiq edilməli olduğunu göstərir. Buna baxmayaraq, dəyişənlər arasında struktur əlaqələri ilkin səviyyədə aşkar etmək mümkündür.

Cədvəl 5

Ümumi izah edilən dispersiya

Komponent	Öz dəyər	İzah edilən dispersiya (%)	Kümülativ (%)
1	2,01	66,9	66,9
2	0,79	26,3	93,2
3	0,20	6,8	100,0

Birinci komponent ümumi variasiyanın böyük hissəsini izah edir. Bu, əmək miqrasiyası ilə rəqəmsallaşmanın eyni struktur daxilində oxunmasının mümkün olduğunu göstərir. İkinci komponent isə qalıq fərqləri, yəni qarışıq modelləri ayırmağa kömək edir.

Cədvəl 6

Döndürülmüş komponent matrisi (Varimax)

Dəyişən	Komponent 1	Komponent 2
miqrant ehtiyatı	0,92	0,21
internet istifadəsi	0,78	0,56
pul köçürmələri	-0,74	0,64

Bu matrisə göstərir ki, birinci komponent əsasən immiqrasiya və rəqəmsal inteqrasiya ilə bağlıdır, pul köçürmələri isə əks istiqamətdə yerləşir. Bu, yeni iqtisadi məzmunun əsas ipucudur: yüksək rəqəmsallaşma və yüksək miqrant ehtiyatı şəraitində klassik remit mexanizmi zəifləyir.

İkinci komponent isə rəqəmsallaşma mövcud olduğu halda remit rolunun qalmasını göstərən qarışıq profilləri ayırır.

Cədvəl 7

K-orta klasterləşdirmə nəticəsi (k=2)

Klaster	Ölkələr
1	Almaniya, İspaniya, Estoniya
2	Azərbaycan, Polşa

Bu klasterləşmə əmək miqrasiyasının iki əsas modelini ayırır. Birinci qrupda yüksək immiqrasiya və yüksək rəqəmsal doyma mövcuddur. İkinci qrupda isə miqrant ehtiyatı aşağı görünür, lakin remit payı hələ də əhəmiyyətlidir.

Cədvəl 8

Klaster mərkəzləri (standartlaşdırılmış z-ballarla)

Dəyişən	Klaster 1	Klaster 2
miqrant ehtiyatı	0,96	-1,43
internet istifadəsi	0,58	-0,87
pul köçürmələri	-0,44	0,66

Bu mərkəzlər klasterlərin iqtisadi məzmununu aydınlaşdırır. Birinci klasterdə əmək miqrasiyası əsasən daxilə yönəlmişdir və gəlirlər daxili əmək bazarı üzərindən formalaşır. İkinci klasterdə isə əmək miqrasiyası hələ də xaricə yönəlmişdir və remitlər ailə gəlirlərində mühüm rol oynayır.

Cədvəl 9

ANOVA nəticəsi (klasterlər arasında fərq)

Dəyişən	F	Sig.
miqrant ehtiyatı	18,42	0,023
internet istifadəsi	6,11	0,090
pul köçürmələri	3,95	0,142

ANOVA nəticələri göstərir ki, klasterləri ən aydın ayıran dəyişən miqrant ehtiyatıdır. İnternet istifadəsi və pul köçürmələri üzrə fərqlər isə istiqamətcə mövcuddur, lakin statistik güc zəifdir. Bu, əmək miqrasiyasının yeni iqtisadi məzmununun əsasən struktur fərqlərlə bağlı olduğunu göstərir.

MÜZAKİRƏ

Aparılan empirik təhlilin nəticələri göstərir ki, rəqəmsallaşma və uzaqdan məşğulluq əmək miqrasiyasının iqtisadi məzmununu köklü şəkildə dəyişir və bu dəyişiklik klassik miqrasiya göstəriciləri ilə tam izah oluna bilmir. SPSS-də aparılan faktor və klaster analizləri açıq şəkildə göstərir ki, miqrant ehtiyatı, internet istifadəsi və pul köçürmələrinin ÜDM-də payı eyni struktur daxilində fərqli istiqamətlərdə hərəkət edir və bu, əmək miqrasiyasının artıq təkölçülü fenomen olmadığını təsdiqləyir. Xüsusilə yüksək rəqəmsal inteqrasiya səviyyəsinə malik ölkələrdə pul köçürmələrinin iqtisadi rolu zəifləyir, lakin bu zəifləmə əmək miqrasiyasının azalması kimi yox, gəlir mexanizmlərinin transformasiyası kimi oxunmalıdır.

Birinci klasterə daxil olan ölkələrdə miqrant ehtiyatının yüksək, pul köçürmələrinin isə ÜDM-də nisbətən aşağı paya malik olması onu göstərir ki, bu iqtisadiyyatlar daha çox daxil olan əmək miqrasiyasına əsaslanır və gəlir axınları milli əmək bazarı daxilində formalaşır. Bu modeldə miqrantlar daha çox rezident statusu alaraq əmək bazarına inteqrasiya olunur, əldə edilən gəlirlər isə remit şəklində ölkədən kənara çıxır. Rəqəmsallaşmanın yüksək olması bu ölkələrdə uzaqdan işin miqrasiyanı əvəz etməsi deyil, daha çox əmək bazarının çevikliyi artırması kimi çıxış edir. Bu nəticə onu göstərir ki, rəqəmsal inkişaf əmək miqrasiyasını “azaldan” amil olmaqdan çox, onun formasını dəyişdirən faktordur.

İkinci klasterə daxil olan ölkələrdə isə miqrant ehtiyatının aşağı, pul köçürmələrinin isə nisbətən yüksək paya malik olması klassik əmək miqrasiyası modelinin hələ də mühüm rol

oynadığını göstərir. Bu ölkələrdə xaricdə çalışan vətəndaşların göndərdiyi remitlər ailə gəlirlərində və makroiqtisadi balansda əhəmiyyətli yer tutur. Bununla yanaşı, internet istifadəsinin kifayət qədər yüksək olması uzaqdan məşğulluq potensialının mövcudluğunu göstərsə də, bu potensial hələ tam reallaşmamış və klassik miqrasiya kanallarını əvəz edə biləcək səviyyəyə çatmamışdır. Bu vəziyyət onu göstərir ki, rəqəmsallaşma təkbaşına əmək miqrasiyasının strukturunu dəyişmiş; institusional mühit, vergi rejimi, platforma iqtisadiyyatının tənzimlənməsi və əmək bazarının uyğunlaşma səviyyəsi həlledici rol oynayır.

Faktor analizi nəticələri də bu məntiqi gücləndirir. Birinci komponentdə miqrant ehtiyatı və internet istifadəsinin eyni istiqamətdə, pul köçürmələrinin isə əks istiqamətdə yüklənməsi, iqtisadi dəyərin yaradılması və ötürülməsi mexanizmlərinin dəyişdiyini göstərir. Əgər əvvəlki dövrlərdə xaricdə çalışan işçi ailəsinə pul göndərməklə iqtisadi əlaqəni saxlayırdısa, rəqəmsal dövrdə bu əlaqə xidmət ixracı, onlayn müqavilələr və birbaşa ödənişlər formasında qurula bilər. Bu isə remit statistikasının azalmasına, lakin faktiki olaraq sərhədlərarası əmək fəaliyyətinin davam etməsinə səbəb olur. İkinci komponentin formalaşdırdığı qarışıq profil isə keçid mərhələsində olan iqtisadiyyatları göstərir və bu ölkələrdə həm klassik, həm də rəqəmsal əmək miqrasiyası paralel mövcud olur.

ANOVA nəticələri klasterlər arasında ən güclü fərqləndirici amilin miqrant ehtiyatı olduğunu göstərir. Bu, əmək miqrasiyasının hələ də struktur baxımdan əsas göstəricisinin fiziki köçlə bağlı olduğunu təsdiqləyir. Lakin internet istifadəsi və pul köçürmələri üzrə fərqlərin istiqamətcə görünməsi, lakin statistik olaraq zəif qalması, ölçmə problemlərinin özünü büruzə verdiyini göstərir. Başqa sözlə, uzaqdan məşğulluq və rəqəmsal əmək fəaliyyəti artdıqca, bu fəaliyyətlər mövcud statistika sistemlərində tam əks olunmur və klassik indikatorların izah gücü azalır.

Bu müzakirədən çıxan əsas nəticə ondan ibarətdir ki, əmək miqrasiyası anlayışı artıq yalnız insanların fiziki hərəkəti kimi deyil, əməyin, gəlirin və dəyərin sərhədlərarası təşkili kimi başa düşülməlidir. Rəqəmsallaşma miqrasiyanı “yox etmir”, onu parçalayır və müxtəlif kanallara bölür. Klassik miqrasiya göstəriciləri bu kanallardan yalnız bir hissəsini tutur, digərləri isə statistik olaraq görünməz qalır. Bu səbəbdən, müasir iqtisadi şəraitdə əmək miqrasiyasını düzgün təhlil etmək üçün ölçmə çərçivələrinin yenilənməsi zəruridir.

Nəhayət, əldə olunan nəticələr siyasət səviyyəsində də əhəmiyyətli mesaj verir. Əgər dövlətlər yalnız miqrant ehtiyatı və pul köçürmələri göstəricilərinə əsaslanaraq əmək miqrasiyası siyasəti formalaşdırırlarsa, rəqəmsal əmək fəaliyyətinin real miqyasını nəzərdən qaçıra bilərlər. Bu isə həm vergi siyasətində, həm sosial müdafiə sistemində, həm də insan kapitalının planlaşdırılmasında səhv qərarlara yol açmağa bilər. Ona görə də müzakirə göstərir ki, əmək miqrasiyasının yeni iqtisadi məzmununu yalnız nəzəri konsepsiya deyil, empirik olaraq da təsdiqlənən və statistik yanaşmalarda nəzərə alınmalı olan bir reallıqdır.

NƏTİCƏ

Aparılan tədqiqat göstərir ki, rəqəmsallaşma və uzaqdan məşğulluğun genişlənməsi əmək miqrasiyasının klassik iqtisadi məzmununu əhəmiyyətli dərəcədə dəyişdirib və bu dəyişiklik artıq empirik səviyyədə də müşahidə olunur. Əmək miqrasiyası uzun müddət fiziki köç, rezidentlik və iş icazəsi üzərindən izah edilsə də, müasir şəraitdə əməyin sərhədlərarası hərəkəti çox vaxt insanın köçü olmadan baş verir. Bu isə miqrasiyanı təkcə demoqrafik və hüquqi hadisə kimi deyil, iqtisadi dəyərin yaradılması və ötürülməsi mexanizmi kimi yenidən düşünməyi zəruri edir.

SPSS əsasında qurulan dataset və aparılan çoxölçülü statistik təhlil göstərdi ki, miqrant ehtiyatı, internet istifadəsi və pul köçürmələrinin ÜDM-də payı arasında əlaqələr sadə və xətti deyil. Faktor analizi nəticələri miqrasiyanın iqtisadi izinin iki əsas ölçüdə formalaşdığını üzə çıxardı: bir tərəfdə yüksək immiqrasiya və rəqəmsal inteqrasiya fonunda remitlərin nisbi rolunun zəiflədiyi model, digər tərəfdə isə miqrant ehtiyatı aşağı olsa da, ənənəvi pul köçürmələrinin hələ də mühüm iqtisadi funksiya daşdığı model mövcuddur. Bu fərqlər əmək miqrasiyasının vahid bir proses olmadığını, ölkələrin iqtisadi quruluşundan və rəqəmsallaşma səviyyəsindən asılı olaraq müxtəlif formalarda təzahür etdiyini göstərir.

Klasterləşdirmə nəticələri bu yanaşmanı daha da gücləndirdi. Seçilmiş ölkələrin iki əsas klasterə ayrılması göstərdi ki, rəqəmsallaşma yüksək olan və daxilə miqrasiya cəlb edən iqtisadiyyatlarda əmək fəaliyyəti daha çox yerli əmək bazarı və xidmət ixracı üzərindən təşkil olunur. Bu halda klassik remit mexanizmi zəifləyir, lakin sərhədlərarası əmək fəaliyyəti faktiki olaraq davam edir. Digər klasterdə isə rəqəmsal potensial mövcud olsa da, ənənəvi əmək miqrasiyası və ailələrə göndərilən pul köçürmələri hələ də mühüm rol oynayır. Bu, rəqəmsallaşmanın avtomatik olaraq miqrasiyanı əvəz etmədiyini, daha çox onun formalarını dəyişdirdiyini göstərir.

ANOVA nəticələrinin göstərdiyi kimi, klasterlər arasında ən aydın fərqləndirici göstərici miqrant ehtiyatıdır. Bu, fiziki miqrasiyanın hələ də struktur baxımdan əsas rol oynadığını təsdiqləyir. Bununla yanaşı, internet istifadəsi və pul köçürmələri üzrə fərqlərin statistik baxımdan zəif olması mövcud ölçmə sistemlərinin məhdudiyyətlərini üzə çıxarır. Rəqəmsal əmək fəaliyyəti artdıqca, bu fəaliyyətin iqtisadi təsiri klassik miqrasiya statistikalarında tam görünür və nəticədə əmək miqrasiyasının real miqyası olduğundan daha dar çərçivədə qiymətləndirilir.

Tədqiqatın əsas nəticələrindən biri ondan ibarətdir ki, müasir şəraitdə əmək miqrasiyasını yalnız fiziki köç göstəriciləri ilə ölçmək kifayət deyil. Əmək miqrasiyasının yeni iqtisadi məzmunu əməyin, gəlirin və xidmətlərin sərhədlərarası təşkilini də əhatə edir. Bu səbəbdən, miqrasiya üzrə analitik və statistik yanaşmalar yenilənməli, klassik indikatorlarla yanaşı rəqəmsal əmək ixracını, platforma əsaslı gəlirləri və uzaqdan məşğulluq formalarını əks etdirən əlavə göstəricilər tətbiq olunmalıdır.

Praktik baxımdan bu nəticələr siyasət qurucuları üçün mühüm əhəmiyyət daşıyır. Əgər dövlətlər əmək miqrasiyasını yalnız miqrant sayı və pul köçürmələri əsasında qiymətləndirərsə, rəqəmsal əmək fəaliyyətinin yaratdığı iqtisadi dəyəri nəzərdən qaçıra bilərlər. Bu isə vergi siyasətində, sosial müdafiə mexanizmlərində və insan kapitalının idarə olunmasında balanssız qərarlara gətirib çıxara bilər. Nəticə etibarilə, rəqəmsallaşma şəraitində əmək miqrasiyası anlayışının yeni iqtisadi məzmununu yalnız nəzəri mülahizə deyil, empirik olaraq da təsdiqlənən və ölçmə sistemlərində nəzərə alınmalı olan real bir prosesdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Baldwin, R. (2019). *The globotics upheaval: Globalization, robotics, and the future of work*. Oxford University Press.
2. International Labour Office. (2021). *Working from home: From invisibility to decent work*. International Labour Organization.
3. OECD. (2021). *Teleworking in the COVID-19 pandemic: Trends and prospects (OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19))*. OECD Publishing.
4. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2024). *International migrant stock 2024: Key facts and figures (advance unedited)*. United Nations.
5. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2024). *International migrant stock 2024: Stock by sex and origin (dataset)*. United Nations.
6. World Bank. (2026). *World Development Indicators (WDI) database*. World Bank Group.
7. World Bank. (2026). *International migrant stock (% of population) (Indicator: SM.POP.TOTL.ZS)*. World Bank Group.
8. World Bank. (2026). *Individuals using the Internet (% of population) (Indicator: IT.NET.USER.ZS)*. World Bank Group.
9. World Bank. (2026). *Personal remittances, received (% of GDP) (Indicator: BX.TRF.PWKR.DT.GD.ZS)*. World Bank Group.

The new economic content of labor migration under digitalization and remote employment

Abstract

This article examines how digitalization and the expansion of remote employment reshape the economic meaning of labor migration. Traditionally, labor migration was understood through physical relocation, residency status, and cross-border movement of workers. In the contemporary economy, however, a growing share of labor generates value across borders without physical migration, as individuals provide services remotely and receive income from foreign markets while remaining in their home countries. This transformation creates a gap between real economic processes and conventional migration statistics. The study combines a theoretical review with an empirical analysis based on a dataset constructed from the latest available indicators. Using SPSS, multivariate statistical techniques are applied to identify structural patterns linking migrant stock, internet usage, and remittance flows. The results show that countries with high digital integration and strong inward migration often exhibit lower remittance dependence, not because migration weakens, but because income channels shift toward formal labor markets and digital service exports. Conversely, countries with lower migrant stock may still rely significantly on traditional remittances despite growing digital potential. The scientific novelty of the article lies in empirically demonstrating the need to distinguish between physical labor migration and digital labor exports when analyzing migration under modern economic conditions. The findings suggest that updating measurement frameworks is essential for accurately assessing labor mobility, income flows, and policy impacts in the digital era.

Keywords: *digitalization, remote employment, labor migration, digital labor export, migration indicators.*